



BULLETIN

DES

SCIENCES PHYSIQUES,

Médicales et d'Agriculture d'Orléans,
publié au nom de la Société.

Nunquàm aliud natura, aliud sapientia dixit.
Juv., *Sat.* 14, 321.

TOME TROISIÈME.



A ORLÉANS,

DE L'IMPRIMERIE DE HUET-PERDOUX.

1811.

SUITE DE LA LISTE

Des Membres correspondans de la Société des Sciences physiques, médciales et d'agriculture d'Orléans.

M. BUDAN, docteur en médecine, inspecteur génér. de l'Université impériale, etc., *à Paris.*

M. FISCHER, docteur médecin, *à Saltzbourg.*

M. RAYNAL, docteur en médecine, *à Bourges.*

M. ROQUES, docteur en médecine, *à Paris.*

M. DE ROSNY (Joseph), secrétaire de la Société de Valenciennes, *à Valenciennes.*

Nota. Par arrêté du mois de janvier dernier, aucun candidat ne pourra dorénavant être présenté comme *correspondant* de la Société, qu'avec un mémoire inédit offert par le savant *proposé*, et sur la demande de trois membres titulaires.

Extrait du Procès-verbal de la séance du 28 mai 1811.

Dans cette séance, conformément à l'arrêté du 26 mars, portant qu'au lieu d'un secrétaire général, la Société se choisirait un secrétaire perpétuel, M. *Latour* (J. L. F. Dom.), ex-secrétaire général, a été nommé au scrutin secret, Secrétaire perpétuel.

L'époque où le bureau de la Société devait être réorganisé, étant arrivée, MM. les Membres titulaires ont nommé également au dépouillement des scrutins secrets, MM. *Lanoix*, Président; *Jules de Tristan*, Vice-Président; *Fouré*, Secrét. particulier; et *Payen*, Trésor.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

OBSERVATION

Sur une aberration singulière du flux menstruel, par M. Gable, docteur en chirurgie, etc.

Les aberrations du flux menstruel sont assez fréquentes, et il est peu de praticiens qui n'en fournissent un certain nombre d'observations. Dans toutes, les membranes muqueuses sont, pour ainsi dire, le sol où elles s'établissent, et en cela elles conservent une analogie marquée avec le vrai flux menstruel; mais les physiologistes ne sont pas d'accord sur le genre de vaisseaux qui, dans l'un ou l'autre cas, fournit le sang des règles. L'observation que j'ai à vous présenter semblerait confirmer l'opinion la plus généralement reçue, que le système artériel est constamment, et peut

être, sur quelque point qu'elle s'établisse, la source de cette évacuation : cette observation, au reste, n'a d'autre mérite que d'offrir une espèce d'anomalie menstruelle, neuve peut-être, mais qui n'en rentre pas moins dans la classe générale des déviations des règles.

Madame De...., âgée de 24 ans, mère de trois enfans, qu'elle n'a pas nourris, douée d'une grande mobilité nerveuse, et sujette à quelques légères affections hystériques au moment de l'éruption de ses règles, sans cependant jamais avoir éprouvé d'irrégularité dans leur cours, devint grosse pour la quatrième fois. A l'époque où la prochaine menstruation devait se faire, une douleur aiguë et pulsative dans l'orbite du côté droit, accompagnée de larmoiement et d'une espèce de coriza, suppléa aux accidens hystériques qu'elle avait coutume d'éprouver.

Le lendemain, un léger prurit, qu'elle ressentit au bout du nez, l'obligea à y porter le doigt, qu'elle retira aussitôt teint de sang ; je fus mandé, et j'arrivai auprès de la malade. J'observai que l'hémorragie se faisait par un filet de sang de la grosseur d'un fil de soie, qui jaillissait à quatre ou cinq pieds, et par secousses ; le sang était d'un rouge éclatant, et il se coagulait promptement. Je reconnus qu'il saillissait de la sous-cloison et près le bout du nez, d'une tache violacée de la largeur d'une piqûre de puce, superficiellement saillante.

D'après la quantité de sang qui s'était écoulé en ma présence, je jugeai que la totalité pouvait être évaluée à trois ou quatre onces.

Madame De...., m'ayant prévenu que depuis quelques jours elle attendait ses règles sans qu'elles parussent, et qu'en conséquence elle se soupçonnait grosse; je restai simple spectateur de cette espèce d'hémorragie, que je considérai comme une hémorragie supplémentaire, qu'il n'eut pas été prudent de comprimer.

A la seconde et à la troisième époque, la même scène se renouvela; je me bornai, comme à la première, à en être simple spectateur.

La grossesse parcourut tous ses temps, et madame De.... accoucha heureusement, et à terme; les suites de couches n'offrirent rien d'extraordinaire; mais six semaines après, la douleur dans l'orbite, le larmoiement et le coriza se renouvelèrent, et de l'ensemble de tous ces signes il fut aisé de préjuger que la menstruation allait se faire par les voies détournées qu'elle s'était choisies au commencement de sa grossesse; et en effet, 24 heures après l'apparition de ces signes, cet état fluxionnaire céda à un jaillissement de sang qui se fit par le point dont j'ai parlé, et qui fournit à peu près quatre ou cinq onces de sang.

S'il est des cas où nous soyons en droit de redresser les torts de la nature, celui-ci, sans doute, était impérieux; cette habitude menstruelle

avait trop d'inconvéniens pour l'abandonner à son caprice.

L'indication d'ailleurs était simple; et comme l'observe M. *Barthez*, dans son Mémoire sur les fluxions, il faut établir la dérivation, non auprès de l'organe, où la fluxion se termine, quoiqu'il soit principalement affecté, mais auprès de l'organe d'où la fluxion prend son origine.

En conséquence, pendant les quinze ou vingt jours qui devaient précéder la prochaine menstruation, je prescrivis les frictions sèches à la partie interne des cuisses, les bains de vapeurs, dirigées vers les parties sexuelles, et les sangsues à la vulve; le concours de ces moyens suffit pour rappeler les règles à leur mode naturel. Depuis, elles n'ont point dévié; mais madame De...... conserve toujours au bout du nez la tache violacée dont j'ai fait mention; et ce qui prouverait que le sang n'a pas tout-à-fait perdu l'habitude de s'y porter, c'est qu'à chaque époque menstruelle, elle se boursouffle, s'étend un peu, et acquiert une couleur plus foncée.

G.

OBSERVATION

Sur la morsure d'un reptile qu'on présume être une vipère, par M. Carrier, D. M.

M. Dechaux, âgé de soixante-treize ans, d'un

tempérament lymphatique, d'une grande susceptibilité nerveuse, se promenant dans son parc de Boisgibault, le 12 mai 1807, à sept heures du matin, par un soleil très-chaud, se sentit piqué à la malléole externe du côté droit; il crut d'abord que c'était par une épine, n'ayant aperçu aucun reptile; mais la douleur allant en augmentant, l'obligea de se rendre au château. Arrivé dans ce moment-là, pour visiter le curé de l'endroit, on m'engagea à voir le malade; il me dit péniblement que ce n'était pas l'endroit de la morsure dont il souffrait le plus; qu'il avait un gonflement de la langue qui lui était très-incommode. Effectivement, l'ayant examiné, je trouvai la langue d'un volume tel, que la bouche ne pouvait la contenir sans écarter les mâchoires; la gorge et tout l'intérieur de la bouche participait de cet engorgement; la difficulté d'avaler et de respirer était extrême; le malade éprouvait des défaillances et des sueurs froides. Je me rappelai qu'il y avait de l'émétique dans la maison; j'en fis prendre au malade, d'après *Fontana*, qui le conseille dans la morsure de la vipère. Au bout d'un quart-d'heure, le malade vomit abondamment une bile porracée presque bleue, ce qui procura un soulagement notable; l'engorgement de la langue diminuait à proportion que les vomissemens avaient lieu; et deux heures après, il ne restait qu'un enduit muqueux de la langue et de l'intérieur de la bouche.

On ne distinguait l'endroit de la morsure que par la douleur et par le point d'où était partie l'inflammation; on apercevait avec peine deux légères piqûres de puce. J'y appliquai de suite des ventouses scarifiées et de l'ammoniaque; je frictionnai tout le membre avec le liniment ammoniacal. Malgré l'emploi de ces moyens, l'inflammation ne laissait pas d'augmenter, et deux ou trois heures après l'accident, le pied et le bas de la jambe étaient très-engorgés; on remarquait une très-large ecchymose au-dessus des orteils. Le lendemain, l'inflammation avait monté jusqu'au genou; la peau était d'un rouge jaune de couleur de cuivre rouge, et l'impression du doigt y restait. Il y avait des ecchymoses dans différentes parties, et sur-tout dans les endroits où le tissu cellulaire est plus lâche et plus abondant, tel que sous le jarret. La douleur était très-aiguë; le malade avait de la fièvre, et éprouvait un grand abattement. On craignit une escarre gangréneuse sur le pied; la peau y était noire, et il s'en élevait des petites vessies : application d'un cataplasme composé de quinquina, poudre avec le muriate d'ammoniaque. Le malade avait pris jusqu'à ce moment de la thériaque intérieurement, et quelques gouttes d'ammoniaque dans une infusion aromatique : je conseillai le quinquina. Le troisième jour, l'inflammation avait gagné une partie de la cuisse; la peau était en partie violette : application sur tout le membre

de cataplasme, composé de mie de pain, de quinquina et de sel ammoniaque; le quatrième jour, le gonflement avait monté jusqu'à la hanche; le cinquième jour, augmentation de l'inflammation, ecchymose très-étendue au-dessus de la crête de l'os des îles; le sixième jour, état stationnaire. Depuis cette époque, la peau prit une teinte plus jaune; le gonflement commença à diminuer, mais très-lentement. Le douzième jour, le malade voulut mettre le pied par terre; il éprouva une douleur si violente, qu'il s'en trouva mal; ce ne fut qu'un mois après son accident, que M. Dechaux put marcher. Le tissu cellulaire avait tellement perdu son ressort, qu'on eut recours à un bas lassé pour prévenir l'engorgement de la jambe, qui était énorme dès que le malade restait un peu debout.

C.

RAPPORT

Fait à la Société, sur un Mémoire relatif à l'emploi du sulfate de fer dans le traitement des fièvres intermittentes, par M. PICAULT, chirurgien à Courtenay, corresp. de la Société.

LA difficulté de se procurer du bon quinquina, et son haut prix sur-tout, avaient excité, dit l'auteur du Mémoire, à la recherche de ses succédanés; tour à tour on a proposé la benoite, les

écorces de saule blanc, de l'angustura et du marronier d'Inde, etc.; mais leur action n'ayant pas été constante, et l'écorce du marronier d'Inde, entr'autres, ayant eu l'inconvénient d'occasionner des nausées et des vertiges, on fut obligé de renoncer aux essais qu'on avait commencés. M. *Marc*, médecin de Paris, persista cependant, et chercha dans le règne minéral un succédané plus convenable; il trouva le sulfate de fer, et bientôt il obtint les résultats les plus favorables de l'emploi de cette combinaison peu dispendieuse, et n'ayant aucun effet facheux dans son administration. C'est à l'appui des expériences de M. *Marc*, ajoute l'auteur, que je m'empresse de relater une suite d'observations qui prouvent tout l'avantage qu'on doit attendre de ce moyen. M. *Picault* ensuite donne neuf observations de fièvres intermittentes guéries par le sulfate de fer; nous en rapporterons quatre seulement.

Première Observation.

Momplot (Isidore), âgé de 24 ans, d'une constitution athlétique, fut atteint, le 28 juillet, d'une fièvre double tierce qui débuta par un frisson considérable de trois heures; après le deuxième accès, on me manda, et je donnai de suite trois grains de tartrite de potasse antimonié, à prendre en trois doses, de demi-heure en demi-heure,

pour combattre les symptômes gastriques; il vomit beaucoup de matières bilieuses. L'accès revint à la même heure avec le frisson, et dura aussi long-temps; le lendemain, je lui administrai une potion purgative qui produisit beaucoup d'effet. Trois accès s'écoulèrent avec le même type et la même intensité; alors je procédai à l'usage du sulfate de fer, à la dose de 36 grains, dissous dans une pinte d'eau, dont je fis prendre quatre petits verres en quatre doses, de deux en deux heures; le soir, la fièvre revint sans aucun amendement. Le lendemain, continuation de la liqueur martiale, et le frisson disparut; le surlendemain, et jours suivans, deux bouteilles de liqueur martiale, à la même dose, guérirent le frisson; une quatrième, de 45 grains, diminua l'intensité et la durée de l'accès; enfin une cinquième, de 45 grains, emporta totalement la fièvre; une sixième, de 36 grains, fut donnée à la dose de deux petits verres par jour, pour consolider la cure, qui fut opérée le 18 août.

Deuxième Observation.

Bonneau (Jacques), âgé de 16 ans, d'une bonne constitution, fut atteint, le 28 juillet, d'une fièvre quotidienne avec frisson; après le troisième accès, on me fit appeler. Le malade avait la bouche amère, la langue couverte d'un enduit muqueux jaunâtre; je lui donnai 2 grains de tartrite de

potasse antimonié qui lui firent vomir abondamment des matières bilieuses; le surlendemain, je le purgeai, et la fièvre continua. Je laissai passer quatre accès, après lesquels je le mis à l'usage du sulfate de fer, à la dose de 35 grains par pinte, et dont il prit la moitié le même jour, en quatre doses, de trois en trois heures; le lendemain, il prit le reste; la fièvre diminua sensiblement, et le frisson disparut. Une deuxième bouteille, contenant 18 grains de sulfate, a suffi; je lui en fis prendre une troisième à la même dose, pour assurer la guérison.

Troisième Observation.

Châtelain, âgée de 24 ans, demeurant à Saint-Martin-d'Ardon, département de l'Yonne, fut atteinte, le 17 août, d'une fièvre tierce, avec un frisson de deux heures, orthopnée, vomissemens de matières bilieuses verdâtres, et anxiétés précordiales qui ne cessèrent qu'avec la fièvre; le deuxième accès fut semblable. La malade prit d'elle-même le tartrite antimonié de potasse, qui la fit vomir abondamment; la bouche cessa d'être amère, et la langue se nettoya. Le lendemain, la fièvre revint avec tous les accidens cités plus haut; on vint la nuit me consulter; je donnai une potion calmante, composée d'eau de Menthe, de sirop de capillaire, d'eau de fleurs d'orange, six gouttes de

laudanum et vingt d'éther sulfurique, à prendre par cuillerée, d'heure en heure; la troisième fit cesser tous les accidens. Le lendemain matin, je lui donnai un minoratif, et la fièvre céda; elle revint quatre jours après, mais sans aucun des symptômes déjà cités; et comme il n'existait plus aucuns signes de *gastricité*, je lui envoyai deux bouteilles de liqueur martiale, contenant 72 grains de sulfate de fer, à prendre en seize doses, quatre par jour, de trois en trois heures : depuis ce temps, elle jouit d'une bonne santé.

Quatrième Observation.

Le Blanc, âgé de 62 ans, d'une bonne constitution, me fit appeler le 30 septembre 1810, après avoir éprouvé trois accès d'une fièvre tierce avec frisson. L'absence des symptômes gastriques, et un peu de dévoiement, me firent recourir de suite à une potion purgative qui procura douze à quinze selles très-bilieuses; la fièvre continua néanmoins avec la même intensité. Je ne jugeai pas à propos de purger une seconde fois; et après avoir laissé écouler trois accès qui conservèrent le même type et la même durée, le malade me pria de lui donner de mon bon remède, comme j'en avais administré à ses voisins. Le jour de l'apyrexie, il en prit une demi-bouteille, qui contenait 18 grains de sulfate de fer, en quatre

doses, de trois en trois heures. Le lendemain, il eut un peu de fièvre, mais sans frisson; le surlendemain, il prit le reste, et la fièvre a cessé totalement. J'ai voulu lui en faire prendre une seconde bouteille, pour éviter une rechute; mais il s'y refusa. Huit jours après, il vint me dire qu'il n'avait encore que peu d'appétit; je lui ordonnai une bouteille de vin blanc d'absinthe, dont il prit un verre tous les matins, et depuis ce temps, il a toujours joui d'une bonne santé.

Ces quatre observations, et les cinq autres, que rapporte M. *Picault*, sont toutes en faveur du moyen proposé par M. *Marc*; moins heureux que lui, j'ai employé sur un grand nombre de sujets le sulfate de fer, à l'Hôtel-Dieu d'Orléans : souvent j'ai été obligé d'en suspendre l'usage, à cause des coliques quelquefois fâcheuses qu'il faisait éprouver aux malades. D'ailleurs, ce spécifique ne m'a jamais réussi qu'après un long usage; aussi j'y ai renoncé tout-à-fait, à cause du peu de succès que j'ai eu de mes expériences. Viendrait-il de la saison pendant laquelle je les ai commencées? M. *Picault* a fait les siennes pendant la chaleur de l'été, et les miennes n'ont eu lieu qu'à la fin de l'automne de 1810.

Dom. L., *rapporteur*.

PHYSIQUE

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE, AGRICULTURE.

ANALYSE

De la racine du Polygala de Virginie, par M. FOUGERON fils.

Polygala senega; *Pediculaires*, Jus.; *Rhinanthoïdes*, Vent.; *Diadelphie octandrie*, L.; *Personnées* du jardin de l'Ecole de Pharmacie de Paris.

CETTE racine, dont l'emploi fréquent atteste l'énergie, n'avait pas encore été soumise à des recherches exactes; du moins les ouvrages les plus nouveaux de matière médicale ne citent, d'après *Murray*, que les travaux imparfaits de *Keilhorn* et de *Burckhard*. J'ai cru que l'analyse de ce médicament, faite avec soin, pourrait être de quelque utilité; tel a été le motif du travail dont j'ai l'honneur de présenter les résultats à la Société.

J'ai examiné la racine, telle que le commerce la présente, sans séparer l'écorce du méditullium ligneux; parce que quelques essais préliminaires

m'ont convaincu que leurs propriétés sont semblables, et que d'ailleurs on n'opère jamais cette séparation dans l'emploi médical.

Action de l'eau.

Vingt grammes de racine de Polygala pulvérisée furent mis en macération dans 500 grammes d'eau distillée froide; on agita le vase plusieurs fois, et au bout de vingt-quatre heures, on filtra. La liqueur, qui paraissait mucilagineuse, ne passa à travers le papier qu'avec lenteur; elle moussait beaucoup par l'agitation : sa couleur était d'un jaune légèrement rougeâtre; l'odeur fade et nauseuse; la saveur, d'abord acide, portait bientôt son action sur la langue, et sur-tout au fond de la gorge, où elle faisait éprouver des picotemens, une astriction considérable et persistante.

Le papier de tournesol y rougit sur-le-champ.

J'ai mis cette liqueur en contact avec les réactifs suivans, et leur action ne fut examinée qu'après vingt-quatre heures.

L'alcohol en sépare quelques flocons blanchâtres.

La solution de colle forte y fait naître des nuages à peine sensibles.

Le tanin un précipité, que l'acide nitrique ne dissout pas en entier.

L'infusion de noix de galle, l'alcohol gallique, y produisent un précipité blanc considérable.

Les acides sulfurique, nitrique, muriatique, ne lui font éprouver aucun changement.

L'acide oxi-muriatique y occasionne un dépôt blanc, abondant, et il perd ses propriétés pour repasser à l'état d'acide muriatique simple; le dépôt, repris par l'ammoniaque, s'y dissout en totalité, et reparaît lorsqu'on sature l'alcali : la présence de ce dernier rend la liqueur très-rouge.

L'eau de chaux, l'ammoniaque, la potasse, avivent la couleur, lui donnent un œil un peu verdâtre, sans en rien séparer.

Le nitrate d'argent y forme un précipité blanc insoluble dans l'acide nitrique.

L'acide oxalique, l'oxalate d'ammoniaque, le nitrate, le muriate de barite, rendent l'infusion un peu louche; les précipités sont peu considérables.

Le sulfate de fer au *minimum* a passé au vert foncé, sans former aucun précipité, et le sulfate de fer rouge n'a nullement agi.

La dissolution d'émétique ne manifeste aucune action; celle du sublimé y occasionne un nuage extrêmement léger.

L'acétate de plomb y détermine un précipité abondant, d'une teinte un peu verdâtre, et en partie soluble dans un excès de vinaigre distillé.

Le nitrate de mercure un précipité blanc, légèrement rosé.

On peut déjà penser, d'après ces essais, que l'infusion du Polygala contient un acide, du

muqueux, une matière végéto-animale, des muriates, des sulfates, de la chaux, de la résine.

L'infusion, évaporée doucement, ne tarda pas à se troubler par la concrétion de la matière albumineuse qui se réunit en flocons; la surface du liquide se recouvrit de petites pellicules isolées qui, recueillies à l'aide d'un tube, donnèrent une substance jaunâtre, non huileuse, d'une consistance molle, et qui représentait au goût la saveur de l'infusion, mais dans un degré bien plus prononcé. J'en mis très-peu dans ma bouche; et deux heures après, je ressentais encore le resserrement qu'elle m'avait fait éprouver à la gorge : je reviendrai sur cette substance, que je suis parvenu à obtenir séparément.

J'avais commencé l'évaporation dans des vaisseaux clos, et le liquide qui passa n'offrit rien de particulier; il retenait l'odeur fade de la racine, et sa saveur était peu marquée.

Après avoir séparé par le filtre les substances qui troublaient la transparence de l'infusion, je continuai l'évaporation, et j'obtins un extrait brun rougeâtre, non déliquescent, facilement soluble dans l'eau : il abandonnait à l'alcohol une partie de la résine qu'il contenait, mais il conservait sa saveur âcre et durable.

J'épuisai par des décoctions réitérées tout ce que la racine pouvait avoir de soluble dans l'eau, et la liqueur, filtrée, se comportait à peu près

comme celle de l'infusion; seulement l'alcohol, la gélatine n'avaient plus d'action, et celle de la noix de galle était sensiblement diminuée.

Désirant connaître la nature de l'acide que l'infusion contenait, j'en préparai une nouvelle quantité, que je traitai par l'acétate de plomb; le précipité fut recueilli, lavé et séparé en deux portions. Je fis passer dans la première, après l'avoir délayée dans l'eau, un courant de gaz hydrogène sulfuré; lorsqu'il y eut un léger excès, je chauffai et filtrai pour séparer le sulfure de plomb formé; la liqueur passa transparente et jaunâtre; et quand elle fut rapprochée, je la traitai par l'alcohol à 40 degrés, dans l'intention d'en séparer la matière végéto-animale, qui reste toujours en dissolution. En effet, il se forma un dépôt blanchâtre, dans lequel je reconnus du malate de chaux. L'alcohol, évaporé, refusa de cristalliser; il fournit une masse épaisse, filante, d'une couleur brune foncée, très-acide, qui se dessécha en plaques vernissées sur les parois de la capsule, et qui offrit enfin tous les caractères de l'acide malique. Malgré tous mes efforts, je ne pus l'obtenir extrêmement pur; il conservait toujours un peu de malaté de chaux qui échappe à la décomposition, à la faveur, sans doute, de l'excès d'acide. L'acétate de plomb précipitait bien sa dissolution; mais le magma ne se dissolvait pas entièrement dans le vinaigre distillé.

La seconde portion du précipité, que j'avais conservée, fut traitée par la quantité convenable d'acide sulfurique un peu affaibli; je filtrai, et j'obtins un liquide qui présentait tous les caractères de l'acide malique.

Action de l'alcohol.

Je repris la racine dépouillée de tous ses principes solubles dans l'eau, et je la traitai par l'alcohol à plusieurs reprises. A l'aide de la chaleur, j'obtins un extrait résineux d'un brun rougeâtre; mais en quantité peu considérable, parce que les premières opérations avaient diminué le poids de la résine; sa saveur était analogue à celle de l'extrait aqueux, mais plus forte et plus persistante.

Comme ce procédé ne me donnait pas la quantité réelle de résine que le Polygala contient, je mis infuser dans l'alcohol une nouvelle dose de racine qui n'avait subi aucune altération; j'eus ainsi une teinture très-colorée, acide, et précipitant par l'eau. Je la fis évaporer à une douce chaleur, et l'extrait qui en résulta représentait en poids, environ le cinquième de la racine; il était rougeâtre, de consistance un peu molle, et se malaxait facilement entre les doigts. J'y versai de l'alcohol à 40 degrés, qui sur-le-champ en sépara une substance blanche; après avoir broyé quelque temps, je jetai le tout sur un filtre : la liqueur qui passa était d'un beau jaune, et je la concentrai

au bain de sable. Sur la fin de l'évaporation, on y vit nager des gouttes huileuses qui s'étendaient à la surface, en forme de pellicules; j'essayai de les séparer par l'éther sulfurique; mais son action parut faible. La partie qui n'avait pas été attaquée était molle, filante, et comme nacrée; dans cet état, elle n'irritait plus la gorge; elle se dissolvait dans l'alcohol, mais en était précipitée par l'eau: elle disparaissait aussi dans ce dernier menstrue, mais la solution était laiteuse. L'éther, exposé à la chaleur de l'atmosphère, disparut, et il resta dans la capsule une huile jaune, dont la saveur était à peine sensible.

La portion de l'extrait résineux qui avait refusé de se dissoudre dans l'alcohol, jouissait de propriétés particulières; c'est cette même substance qui se réunit à la surface de l'infusion aqueuse, lorsqu'on l'évapore, et c'est, je crois, le seul principe actif du Polygala. Elle est blanchâtre lorsqu'on vient de l'obtenir; mais, par son exposition à l'air, elle se colore en jaune verdâtre, se dessèche promptement, et le filtre qui la contient semble être recouvert d'une couche de vernis; sa saveur est d'une extrême violence; la base de la langue, la luette, se resserrent fortement, et l'on éprouve même quelques envies de vomir, si la dose a été d'un centigramme. Elle est acide, se dissout facilement dans l'eau, qui devient un peu opaque; l'alcohol, aidé de la chaleur, n'en dissout qu'une

portion, sur-tout lorsqu'elle commence à se dessécher. L'acétate de plomb, l'acide oxi-muriatique, l'infusion de galle, le sulfate de fer, n'y déterminent aucun précipité; les acides minéraux, les alcalis, la dissolvent, et ces derniers lui font prendre une jolie couleur verte. Si quelques-uns de ces caractères rapprochent cette substance des résines, on voit qu'il en est d'autres qui tendent à l'en éloigner : tels que sa facile disparition dans l'eau, et sa presqu'insolubilité dans l'alcohol.

Je reviens à l'analyse de la racine qui a été épuisée par l'eau et l'alcohol. Je la soumis encore à l'action de l'acide nitrique très-étendu, et deux jours après je filtrai; la liqueur était jaunâtre, mais les précipités qu'y formèrent l'eau de chaux et l'ammoniaque, étaient extrêmement légers : ce qui prouve qu'il y avait très-peu de phosphate de chaux dans l'eau acidulée.

Toutes ces opérations avaient fait perdre à la racine plus de la moitié de son poids primitif; j'en opérai la combustion, et je n'obtins que 0,05 de cendres un peu jaunâtres; elles n'étaient point acides, ne ramenaient point au bleu le papier de tournesol rougi faiblement; elles fournirent de la silice et des traces de fer, de sulfate et de phosphate de chaux.

Il résulte des différentes expériences consignées dans ce mémoire, que la racine du Polygala contient :

de l'acide malique,
de l'acide phosphorique,
du muqueux,
de l'albumine végétale,
de l'extractif,
de la résine,
une substance âcre particulière,
une substance huileuse,
du phosphate, du sulfate, du muriate } de chaux,
de la silice,
du fer.

Mon intention est d'examiner la racine du *Polygala vulgaris* et du *Polygala amara*, comparativement avec celle dont je viens de m'occuper, pour savoir si elle peut la remplacer, comme le pensent plusieurs médecins; si les résultats de cette analyse offrent quelqu'intérêt, je m'empresserai d'en faire part à la Société.

OBSERVATIONS

Sur le genre Tragus, par Aug. DE S.-HILAIRE.

Le *cenchrus racemosus* de *Linné*, n'ayant point l'involucre qui caractérise les *cenchrus*, ne pouvait rester dans ce genre. *Schreber* en a fait un genre particulier, sous le nom de *lappago* (Gen. pl. n.° 131); mais s'étant laissé tromper par le

rapprochement des quatre ou cinq épillets uniflores que portent les petits rameaux de la panicule, il considère ces épillets comme n'en faisant qu'un seul. D'après cette manière de voir, tout-à-fait contraire à l'analogie, il est obligé d'attribuer trois ou quatre fleurs à chaque épillet, et supposant, en conséquence, que toutes les fleurs de l'épillet ont une glume particulière (*calice*, Lin.), ce qui est sans exemple dans la famille des *graminées*, il donne pour caractère à son genre *lappago* d'avoir une glume (*calice*, Lin.) composée d'environ trois valves, quoique réellement il n'en admette qu'une à la base de chaque fleur. Il est singulier que l'étonnement qu'il ne peut s'empêcher lui-même de manifester sur cette organisation, ne l'ait pas conduit à une manière de voir plus exacte; cependant les caractères de *Schreber* ont été adoptés par *Wildnow* et *Persoon* : ces savans botanistes n'ont pas même rejeté l'expression de *corolla resupinata*, qui ne saurait être comprise sans explication, et dont s'est servi l'éditeur du *Genera*, pour indiquer que la valve extérieure du calice (*corolle*, Lin.) est recouverte par l'intérieure; c'est-à-dire, la plus voisine de la glume, par celle qui se rapproche le plus de l'axe (*rachis*).

Le célèbre auteur du *Flora Atlantica* paraît avoir décrit le *cenchrus racemosus*, L., de la même manière que *Schreber*; mais, en en faisant aussi un genre particulier, il lui rend le nom de

tragus, que *Haller* lui avait donné autrefois, et qui doit être préféré, comme le plus ancien. C'est également sous le nom de *tragus* que *Kœler* a désigné la plante dont il s'agit; cet observateur attentif n'a pas osé, à la vérité, réformer entièrement les caractères du *Genera;* cependant, par les notes explicatives qu'il a jointes à sa description, il a prouvé suffisamment que ces caractères ne lui paraissaient pas tracés avec justesse.

Je ne m'étendrai point ici sur l'opinion de *Gérard*, qui a réuni le *cenchrus racemosus* aux *agrostis*, ni sur celle de *Forskael* (1), qui en a fait un *phalaris;* mais je ne puis m'empêcher de faire remarquer, en passant, que ces botanistes ont montré, par ces rapprochemens, qu'ils avaient bien distingué les épillets de notre plante, puisqu'ils la plaçaient dans des genres dont les espèces sont uniflores.

M. *Decandole*, dans sa *Flore Française*, a adopté le genre *tragus;* et, moins timide que *Kœler*, il en a absolument réformé les caractères, en lui donnant des épillets uniflores. Cependant, il reste encore une erreur à rectifier; car l'auteur de la *Flore Française* n'admet, comme ceux qui

(1) Je dois prévenir que je n'ai pu consulter les ouvrages originaux de *Gérard* et de *Forskael*, ni celui de M. *Desfontaines;* je n'en connais que les citations de *Wildnow* et de *Poiret*.

l'ont précédé, qu'une seule valve à la base de chaque fleur; et quoique la valve intérieure de la glume paraisse avoir échappé jusqu'ici aux regards des botanistes, il n'en est pas moins certain qu'elle existe réellement. Cette seconde valve me semble prouver évidemment que la manière de voir de *Schreber* est inexacte; car si, dans le genre *tragus*, on ne regarde pas comme un épillet distinct une fleur composée d'un calice à deux valves, et accompagnée d'une glume également à deux valves, on ne doit pas non plus se servir du nom d'épillet pour les *agrostis*, *phalaris*, *phleum*, etc., où chaque fleur est composée de la même manière.

Peut-être pourrais-je me contenter de décrire la seconde valve dont je viens de parler; cependant, comme en général les auteurs qui ont fait mention du *tragus*, ne considéraient pas la disposition de ses fleurs, comme elle doit l'être réellement, et que d'ailleurs leurs descriptions manquent d'exactitude dans plusieurs détails, je crois devoir essayer d'en donner une qui embrasse toutes les parties de la plante, qui a elle seule constitue jusqu'ici le genre *tragus*.

Elle a des *racines* fibreuses et blanchâtres.

Ses *tiges* sont nombreuses, étalées sur la terre, glabres, ordinairement brunâtres, souvent rameuses et un peu coudées à leurs articulations, d'où partent quelquefois des racines.

Les *feuilles* ont une *gaîne* glabre, striée, un

peu ventrue, et d'autant plus longue, que les feuilles approchent davantage de la panicule. Leur *limbe* est court, lancéolé, souvent ondulé; muni à sa naissance d'une touffe de poils, et un peu cilié sur les bords.

Les *fleurs* sont disposées en *panicule* étroite, linéaire, à peu près semblable à un épi; l'*axe* commun est anguleux, plus ou moins tortueux, et paraît pubescent, vu à la loupe; les *rameaux* sont à peine longs de 3 millimètres, simples, pubescens, et portent à leur sommet quatre à cinq épillets sessiles, et tellement rapprochés, qu'ils semblent au premier coup d'œil n'en former qu'un seul; l'*épillet* terminal comprimé par ceux qui sont au-dessous, se développe imparfaitement, et reste stérile.

Les *épillets* sont composés d'une *glume* à deux valves et d'un *calice* (*corolle*, Lin.) également à deux valves. La *valve extérieure* de la *glume* est ordinairement brune, coriace, oblongue-lancéolée, convexe en dehors, concave en dedans, et chargée de stries qui portent des pointes roides et courbées au sommet; la *valve intérieure* est longue d'environ 1 millimètre, blanche, scarieuse, transparente, triangulaire et pointue à son extrémité.

Les deux *valves* du *calice* sont linéaires-lancéolées, blanchâtres, membraneuses et transparentes. La plus voisine de l'axe est plus grande que l'autre, un peu plus épaisse et plus pointue qu'elle, et la recouvre de ses bords; ni l'une ni l'autre ne sont ci-

liées, mais l'intérieur porte quelques poils sur le dos.

Les *anthères* des trois *étamines* sont alongées.

La *semence* est oblongue.

Les caractères essentiels du genre *tragus*, peuvent donc être exprimés de la manière suivante :

Tragus *gluma bivalvis*, *uniflora*, *valvâ exteriore oblongo-lanceolatâ*, *convexâ*, *muricatâ*, *interiore brevissimâ*, *membranaceâ triangulari-acutâ ; calix bivalvis.*

Espèce *tragus racemosus*. *Kœl.*, gram. 379 ; Déc. Fl. franç., 3.e éd., n.o 1495. — *Lappago racemosa*. Wild., sp. t. I, page 484. — *Cenchrus racemosus*. Lin., sp. 1487.

Tragus culmis prostratis, *ramosis*, *interdum radicantibus ; paniculâ spiciformi.*

Habitat in arenosis.

MÉMOIRE

Sur l'amélioration de la Sologne, *la variété de ses cultures et l'ordre de ses moissons ;* par M. Ch. Lockhart, membre résidant.

...... Où le chêne majestueux élève aujourd'hui sa tête aérienne, jadis de minces lichens couvraient la roche dépourvue de terre......

M. de Humbolt, *Tabl. de la Nat.*

Encouragé, Messieurs, par l'accueil que vous avez bien voulu faire aux premières idées que je

vous ai soumises sur l'agriculture de la Sologne, j'ai consacré tous mes soins à de nouvelles expériences; et après vous avoir entretenus dans un premier mémoire, de l'opinion où j'étais sur la possibilité d'établir des prairies artificielles dans une grande partie de son sol, je vais m'étendre en ce moment sur les moyens de porter à son dernier degré d'utilité cette précieuse culture, en la faisant servir à l'amélioration progressive des terres et à l'augmentation de notre industrie agricole.

L'agriculture dans son enfance, et abandonnée sans considération aux dernières classes de la société, ne peut être qu'une routine absurde dont les erreurs grossières se propagent et se conservent d'âge en âge; mais lorsque les lumières d'un siècle où fleurissent tous les arts, s'étendent jusqu'à elle, lorsqu'avantageusement alliée avec toutes les sciences, elle en retire un éclat nouveau, elle acquiert alors un degré d'importance dont les résultats doivent avoir une influence puissante sur la prospérité et la splendeur d'un état. J'ai dit qu'elle s'alliait avantageusement avec toutes les sciences; en effet, la botanique lui fait connaître les individus les plus propres à être soumis à la culture; et par l'étude de la physionomie de ces mêmes individus, elle lui donne les moyens d'en rassembler les espèces, et de leur prodiguer les soins qui leur sont les plus convenables. La chimie

emprunte de plusieurs végétaux (1) des principes précieux qu'elle verse dans le commerce sous mille formes différentes ; enfin, tous les arts mécaniques ont avec elle des alliances nombreuses, et lui fournissent une diversité d'instrumens aratoires dont le commerce s'étend encore dans les contrées les plus éloignées.

Il ne suffit pas au propriétaire ou fermier d'une métairie, d'obtenir momentanément de belles prairies artificielles, d'avoir de belles récoltes, et même de posséder un terrain fertile pour voir successivement et invariablement prospérer ses travaux et augmenter sa richesse; celui qui ne saura pas faire avec discernement le choix des cultures qui s'approprient le mieux à son sol, qui ne saura pas soumettre avec intelligence toutes ses pièces de terre à un ordre de moissons régulier; celui enfin qui craindra de briser le joug de la coutume, ne jouira jamais de l'aisance et de la prospérité exclusivement réservée au cultivateur industrieux qui saura améliorer progressivement son sol, et augmenter ses produits par la variété des cultures et l'ordre des moissons.

Cette disposition de la terre à se plaire dans la variété de ses produits, nous est généralement indiquée par l'observation et l'étude de la nature; nous voyons les prairies naturelles s'émailler de

(1) La garance, le pastel, etc.

mille fleurs différentes ; les forêts primitives ou celles que nous abandonnons à elles-mêmes, se couvrent bientôt d'une diversité infinie d'espèces, et si l'on pénètre dans leur sombre intérieur, on verra de la souche mourante d'un chêne ou d'un hêtre s'élancer vigoureusement la tige du bouleau, dont les rejetons, à leur tour, vont ombrager tous ces terrains environnans ; mais si, au contraire, on force par la culture une plante à vivre long-temps dans le même sol, on la verra en peu d'années diminuer de beauté et de produits, languir, et enfin dégénérer entièrement.

Si la nécessité de varier les cultures est généralement regardée par les agronomes instruits comme le pivot de toutes les bonnes méthodes, l'ordre des moissons n'est pas moins important, et demande autant d'intelligence de la part de ceux qui dirigent une exploitation rurale ; car d'une bonne rotation dans les récoltes dépend la beauté de ces mêmes récoltes, de quelque nature qu'elles soient. Dans le choix d'un assolement, on ne doit jamais perdre de vue que toutes les plantes soumises à la culture sont divisées en deux grandes classes, les plantes fertilisantes et les plantes épuisantes ; dans la première de ces classes sont rangées toutes les légumineuses que l'on cultive en prairies artificielles, et généralement toutes celles que l'on coupe en vert, avant d'être parvenues à leur maturité (1) ; dans la

(1) La propriété d'améliorer les terres dont jouissent

seconde sont placées toutes les céréales, dont les graines sont destinées à la nourriture de l'homme et des animaux. D'après cette classification simple, le seul raisonnement conduira à ne jamais faire rapporter de suite à un même champ deux récoltes épuisantes ; mais au contraire, d'intercaler toujours une moisson fertilisante entre deux récoltes de céréales. Il y a un nombre infini d'assolemens différens ; il serait absurde ici d'en prescrire positivement les uns ou les autres : l'agronome prudent ne doit faire ce choix que lorsqu'il sera bien appuyé par ses propres expériences.

Déterminé par toutes ces considérations, et après un grand nombre d'essais sur différentes natures de terres, l'assolement quatriennal, déjà adopté avantageusement par beaucoup de propriétaires (1), m'a paru réunir de la manière la plus satisfaisante toutes les combinaisons de l'économie rurale ; j'ai formé trois grandes divisions de mes terres : les meilleures, les médiocres, et les mauvaises ; dans ma première division, je l'emploie ainsi qu'il suit :

---

les plantes légumineuses et oléagineuses, est due à la grande surface que leurs tiges rameuses et remplies de feuilles présentent à l'air atmosphérique ; leur porosité les rend propres à y puiser des principes fertilisans.

(1) M. *de Guercheville*, dans son exploitation de Diziers, l'emploie depuis trois ans avec une grande variété de culture ; il en obtient un succès très-soutenu.

1.re année, vesce;
2.e ——, froment et graine de trèfle;
3.e ——, trèfle;
4.e ——, avoine.

Ainsi, dans le cours de quatre années, j'ai deux récoltes de grains et deux récoltes de plantes destinées à la nourriture des bestiaux (1); je ne fume que tous les quatre ans; ce qui devient un avantage énorme dans un pays où l'on manque d'engrais: les terres ont en outre, dans ce cours de moissons, deux récoltes qui, loin de les épuiser, sont une excellente préparation pour les années de grains qui les suivent. Cet assolement convient essentiellement à toutes les terres du Val; il a été jusqu'à présent une source inépuisable d'abondance pour tous les cultivateurs qui l'ont adopté. J'observerai qu'il faut jeter la graine de trèfle dans le blé vert; au printemps, qui suit l'ensemencement, on se contente alors de rouler la terre, ou d'y passer une herse renversée, à laquelle sont attachées des branches d'épine (2).

---

(1) Ces terres ne se reposent point, et la récolte de grains, qui succède à une récolte améliorante, est plus belle que celle qui suit immédiatement une jachère.

(2) Dans les bonnes terres à blé, le trèfle a l'avantage, par son peu de durée, de convenir à l'assolement quatriennal; on le défriche alors à la fin de sa première année, et la récolte qui le suit est superbe. Quelques propriétaires se sont bien trouvés de mettre le froment

J'emploie également l'assolement quatriennal dans les terres de ma seconde division; c'est-à-dire, celles qui ne sont point encore propres à rapporter du froment; l'ordre et le choix des cultures devient alors :

1.° navets turneps ou raves;

2.° seigle;

3.° légumineuses;

4.° blé sarrasin.

Les récoltes intercalaires améliorantes qu'on doit employer dans cette division, sont celles qui réussissent le mieux dans les terres sablonneuses; les navets, la lupulline, la spergule, les lupins, les vesces d'hiver plâtrées, etc.; dans le cas où ces récoltes ne deviennent pas assez belles pour être fauchées, elles offrent encore sur place un bon pâturage pour les bestiaux, et remplissent toujours une partie de leur destination, qui est d'améliorer le sol par les débris qu'elles y laissent. On ne saurait mettre trop d'importance à multiplier ces couches d'herbes, si précieuses pour la bonification des champs; par leur moyen, mes terres s'améliorent progressivement, et pourront devenir toutes susceptibles de subir le premier assolement.

---

immédiatement sur le défrichis du trèfle; alors ils placent l'avoine après la vesce, et la graine de trèfle dans l'avoine : le sainfoin et la luzerne, qui durent de huit à douze ans, ne comportent que des assolemens à très-longs cours.

Ces moyens, si simples et si peu coûteux, nous sont encore fournis par l'observation de la nature; tous les voyageurs, les géologues particulièrement, ont souvent observé dans les hautes montagnes, sur certains plateaux de rochers élevés, des pâturages fertiles et toujours verts, de toutes parts entourés de stériles sommités. Remontons à l'origine de ces tapis de verdure, maintenant couverts de bestiaux, qu'ils nourrissent pendant un certain temps de l'année. Quelques plantes, dont les semences ont été transportées par l'atmosphère, ont végété dans les fisçures de ces plateaux arides; elles s'y sont décomposées, ressemées de nouveau, et ont attiré, par leur végétation, quelques insectes dont les débris ont favorisé l'accroissement d'un plus grand nombre de plantes : celles-ci dès-lors ont commencé à fixer l'humidité de l'air; et, après un laps de temps, peut-être incalculable, il s'est formé sur ces plateaux déserts un humus végétal qui en a recouvert la surface, et donné naissance à ces rians pâturages, qui rendent si pittoresque le caractère des sites montagneux. C'est aussi de cette manière que ces îles de rochers et de laves, spontanément élevées du fond des mers de la Grèce par les convulsions volcaniques du globe, se sont insensiblement revêtues de ces brillantes parures qui les couvrent aujourd'hui; des mousses, des graminées, des plantes herbacées et des arbrisseaux, ont précédé pendant une suite

de siècles les forêts mystérieuses qui jadis ombragèrent les temples des dieux de l'antiquité. Sans doute, dans cette sublime opération, la nature emploie un agent bien puissant, et qui manque entièrement à notre disposition; je veux dire les temps immenses qu'elle met à opérer cette transformation; mais c'est alors que l'art de l'agriculture vient à notre secours pour économiser le temps qui nous manque, et nous apprend à multiplier nos couches d'herbes fertilisantes, pour obtenir en peu de temps une amélioration sensible : tous les arts, et notamment la chimie, nous enseignent à parvenir promptement aux brillans résultats auxquels, dans beaucoup de circonstances, la nature n'arrive qu'en employant cet agent puissant dont nous ne pouvons disposer.

Une expérience bien connue vient directement à l'appui de ce moyen d'amélioration; on a pesé exactement une caisse de terre et une branche de saule qu'on y a plantée; en cinq années, la branche acquit un excédant de son poids, de 80 kilogrammes (1), tandis que la caisse de terre n'avait perdu qu'un hectogramme (2) du sien. Nos couches d'herbes sont pour nous la branche de saule, et rendent à la terre en les y laissant, lorsqu'elles ne valent pas les frais de récolte, une

(1) Cent soixante livres.

(2) Deux onces.

proportion énorme de principes fertilisans qu'elles ont puisés dans l'atmosphère.

Quant à la troisième division de mes terres, je la laisse entièrement libre au parcours de mes bestiaux; car le grand vice de l'agriculture du pays est de soumettre une trop grande quantité de terres à la culture, et de n'avoir pas les moyens de les bien travailler; à mesure que les produits de mes premières classes augmenteront mes moyens d'engrais, cette partie de terres incultes diminuera successivement, et sans faire les avances énormes qui ruinent ces agronomes systématiques, qui veulent en un instant bouleverser leur sol, et changer les terres les plus ingrates en un territoire gras et fertile. C'est dans cette classe de terres que j'établis des genêtières qui deviennent très-avantageuses pour la nourriture des moutons en hiver, et qui sont aussi pour le sol un moyen d'amélioration peu coûteux. Indépendamment de ces trois grandes divisions de mes terres et de leur mode d'assolement, j'en ai toujours une certaine quantité que j'ai choisie pour former des prairies artificielles permanentes, et qui ont acquis un degré d'amélioration considérable lorsqu'elles entrent dans la rotation quatriennale (1).

(1) J'ai annoncé dans un premier mémoire (tom. 2, n.° 8), des essais sur la culture des trèfles en Sologne; je puis maintenant affirmer sa réussite, dans une pièce

Plusieurs personnes m'ont communiqué le résultat défavorable de quelques essais relatifs aux différentes cultures que je propose; ce peu de réussite peut avoir plusieurs causes : le défaut de soin dans la préparation de la terre, l'humidité du sol, qui s'accroît souvent par la négligence que l'on apporte à relever les fossés existans, ou à en créer de nouveaux dans les endroits humides; enfin l'influence de l'année dans laquelle on a opéré. J'ai toujours mal réussi dans les terres qui n'étaient pas plus meubles et mieux purgées d'herbes qu'elles ne le sont ordinairement, lorsqu'on leur confie les semences de céréales (1); souvent aussi, et particulièrement pour le sainfoin, qui se plaît dans les terres sablonneuses, je n'en ai obtenu qu'après plusieurs années d'essais dans le même champ : il en est de même pour les navets que l'on sème à différentes époques de l'année; souvent ils ne sont bons qu'à faire pâturer en vert sur place, tandis

---

de terre glaiseuse qui était encore couverte d'eau au 15 de mars, par la négligence que j'avais apportée à la dessécher. Plusieurs propriétaires de la Sologne, et notamment MM. *de Hallot*, *de Vilma* et *d'Orléans*, en ont facilement obtenu, et sans le secours du plâtre, dans des terrains essentiellement glaiseux.

(1) Le moyen le plus propre à assurer la réussite des prairies artificielles, dont les semences sont fines, est d'avoir un terrain parfaitement bien nettoyé et divisé.

que cette année j'en ai nourri mon troupeau pendant six semaines d'hiver.

En parlant des avantages de l'assolement quatriennal, je ne puis passer sous silence les ressources infinies qu'il fournit à cette branche particulière de l'industrie agricole, qui a pour direction le soin, l'éducation et l'engrais des bestiaux; les bénéfices de cette partie commerciale de l'agriculture sont, à la vérité, moins assurés et plus dépendans des circonstances que ceux qui proviennent directement des récoltes de la terre; mais ils sont énormes, et ont souvent été la source unique de la fortune des cultivateurs. L'accroissement de cette industrie dépend plus de l'intelligence, de l'ordre économique enfin des fonds que le propriétaire y emploie, que de la valeur intrinsèque des terres; les succès dans ce genre ne peuvent servir de base à l'estimation de la valeur d'un fonds, et un propriétaire ne peut avec justice s'autoriser des bénéfices qu'en retire un fermier pour augmenter la redevance de sa ferme; car cette prospérité varie suivant l'individu, et le plus intelligent économiste peut perdre en un instant, par des chances défavorables, jusqu'aux fonds même qu'il y a consacrés, et se trouver réduit au bénéfice fixe et constant dépendant de la culture propre de ses terres. Cette branche de l'industrie agricole est, dans presque toute la Sologne, dans un état de désuétude plus fâcheux

encore que celui de la culture des terres; partout les troupeaux y sont soignés avec une négligence sans bornes; les bâtimens destinés à les loger sont tels, qu'on ne conçoit pas que les animaux puissent y vivre : ils y respirent continuellement un air méphitique et mortel. Dans plusieurs fermes, on entretient un nombre considérable de bœufs, dont le bénéfice de la vente est d'un faible produit; tandis que les nourritures qu'ils consomment, étant reportées et distribuées aux bêtes à laine, les seules qui offrent des avantages considérables, permettraient d'en accroître le nombre, et les préserveraient des maladies auxquelles ces animaux sont si exposés (1).

---

(1) Parmi les maladies auxquelles les bêtes à laine sont sujettes, les hydatides au cerveau en font annuellement périr un grand nombre; cette maladie est communément désignée par les noms de *tournis* ou *lourdise*; les caractères en sont très-connus, et on livre ordinairement au boucher les animaux qui en sont atteints : ces hydatides sont des vésicules pleines d'eau qui se trouvent à la surface ou dessous les ventricules du cerveau. Dans le premier cas, on peut sauver l'animal en perçant le crâne par une opération très-facile, et au moyen d'un instrument très-simple; dans le second cas, la maladie est incurable : les détails de cette opération, qui paraît être connue et usitée en Suisse, m'ont été donnés par M. *de Villebrême*, propriétaire d'un grand troupeau de race pure, et qui a fait de nombreuses expériences sur

Depuis l'adoption de l'assolement quatriennal dans mon exploitation, j'ai consacré à la formation d'un troupeau de bêtes à laine, des fonds dont je retire un intérêt élevé, et mes terres s'améliorent sensiblement chaque année; j'ai été obligé d'agrandir, d'aérer, et de reconstruire presqu'entièrement mes bergeries, qui, semblables à celles du pays, étaient absolument privées d'air; j'ai changé la forme des râteliers en usage, qui sont tels, que les moutons perdent et foulent dans la litière le peu de nourriture qu'on leur distribue : enfin je me suis assuré d'un berger intelligent et soigneux sur lequel je puisse compter pour les soins journaliers de mon troupeau. Je crois nécessaire de nourrir les moutons à la bergerie dans les temps où ils ne peuvent aller aux champs, ou quand ils n'y

---

cette maladie; je l'ai vu opérer lui-même, et il m'a dit avoir sauvé un grand nombre d'animaux. La première bête que j'opérai était une belle brebis espagnole de race pure; je tirai de sa tête un demi-verre d'eau limpide, et j'eus le bonheur de la sauver : elle a fait son agneau depuis, et n'a éprouvé aucune rechute. Ma seconde opération eut lieu sur un mouton métis, mais je ne pus atteindre l'hydatide; je le fis aussitôt tuer, et en levant le crâne, je m'aperçus que la vésicule se trouvait sous les ventricules du cerveau; j'observai au fond de la poche qui contenait l'eau, un dépôt calcaire que je crus reconnaître pour un carbonate ou un phosphate de chaux. Cette opération est très-intéressante, particulièrement pour les moutons d'Espagne, qui sont d'un grand prix.

trouvent pas une nourriture suffisante; l'économie néanmoins ne peut trop se recommander dans cette distribution des nourritures d'hiver, et on doit épuiser avant tout les ressources que présente la nature de son sol. Je me suis très-bien trouvé de donner à mes moutons une fois dans vingt-quatre heures une affourée de genêts verts cueillis dans des genêtières ou dans des bois; tous les habitans de la Sologne peuvent se procurer facilement, et sans dépense, cette nourriture, qui croît spontanément dans toutes ses parties. Les navets sont très-propres à donner du lait aux brebis, et les agneaux en sont plus gras et mieux portans.

Quelques personnes ont pensé que j'aurais plus de profit à vendre mes fourrages secs, en ne nourrissant pas mon troupeau pendant l'hiver, et en courant les chances d'un dépérissement et d'une mortalité (1), qui en doivent considérablement diminuer la valeur et le produit; mais ces mêmes personnes ne sentent pas la dépendance qu'il y a entre l'existence de mes prairies artificielles et leur consommation par mes troupeaux : elle est telle, que ces prairies ne peuvent exister sans cette consommation, qui sert, par les fumiers qu'elle produit, à les entretenir et à en former d'autres.

---

(1) Un propriétaire de la Sologne m'a dit avoir perdu cette année, plus de deux cents brebis, qui ont péri par défaut de nourriture et de soin.

Si je vendais ces récoltes, je verrais en peu de temps mes terres et mes troupeaux perdre de leur produit, et retomber dans leur premier état d'improduction et de stérilité; ce systême, malheureusement trop suivi, est celui du décroissement progressif de la fertilité des terres. Cette agriculture avide, pratiquée dans un grand nombre de domaines, en diminue annuellement la valeur; la briéveté des baux (1) empêche les fermiers de songer à une amélioration dont ils ne jouiraient pas; et lorsqu'ils quittent les terres, il faut des efforts incroyables pour leur rendre leur première fertilité. L'attention des propriétaires commence déjà à se fixer sur des abus aussi nuisibles; les encouragemens donnés à l'agriculture, et la publication de bons ouvrages, achèveront de les détruire entièrement.

Ch. L.

---

(1) L'expérience a démontré que les baux à longs termes étaient favorables à l'amélioration des terres; les Anglais doivent en partie à cet usage l'état florissant de leur agriculture.

MAI 1811.

JOURS.	THERMOMÈTRE. CHALEUR MOYENNE.	BAROMETRE. ÉLÉVATION MOYENNE.	VENT DOMINANT.
1.	+ 14.	27 10.	S. O.
2.	+ 14.	27 11 1/2.	S.
3.	+ *id.*	28 1.	S. O.
4.	+ 15.	28 1.	O.
5.	+ 14.	28.	S. O.
6.	+ 15.	28.	S. O.
7.	+ 14.	27 10 1/2.	O.
8.	+ 13. 1/2.	27 10.	S. O.
9.	+ *id.*	27 8.	S. O.
10.	+ 16 1/2.	27 9 1/2.	S. S. O.
11.	+ 18 1/2.	27 9.	S. E.
12.	+ *id.*	*id.*	*id.*
13.	+ 19.	27 6.	S. S. E.
14.	+ 13 1/2.	27 8.	S. O.
15.	+ 17.	27 8.	S. E.
16.	+ 16.	27 9.	E.
17.	+ 16 1/2.	27 9.	S. E.
18.	+ 17.	27 9 1/2.	S. E.
19.	+ *id.*	27 9.	E.
20.	+ 16 1/2.	27 8 1/2.	S. O.
21.	+ 16 1/2.	27 8.	S. E.
22.	+ 17 1/2.	27 8.	S. O.
23.	+ *id.*	27 10.	O.
24.	+ 17.	27 10 1/2.	S. E.
25.	+ 20.	27 11.	S. E.
26.	+ 21.	27 11 1/2.	E. S. E.
27.	+ 19.	27 9.	S. E.
28.	+ 15 1/2.	27 10 1/2.	S. O.
29.	+ 16 1/2.	28.	S. O.
30.	+ 19 1/2.	27 10.	E. S. E.
31.	+ 18.	27 8. 1/2.	S. O.

ETAT DU CIEL. MAI 1811.

1. Beau.
2. *Idem.*
3. Sombre; un peu de pluie le soir.
4. Beau.
5. Sombre; plus beau l'après-midi.
6. Soleil par intervalles.
7. Un peu de pluie le matin; beau vers midi; pl. le soir.
8. Sombre.
9. Couvert, pluie.
10. Un peu de pl.; sol. et ch.; tonn. au loin dans le S. O.
11. Beau.
12. *Idem.*
13. Beau; ciel nuag. le s.; v., écl. dans le S. E.; un p. de p.
14. Beau ciel; quelques nuages le matin.
15. Beau; couvert le soir; un peu de pluie.
16. Nuageux le matin; beau ensuite.
17. Sombre le matin; soleil par intervalles; pluie le soir.
18. Beau le matin; pluie le soir.
19. Pl. le m.; beau vers midi; écl. le s.; or. viol. pend. la n.
20. Pluvieux; soleil chaud par intervalles; ciel ét. le soir.
21. Pluie dans la matinée; beau ensuite; étoilé le soir.
22. Beau; pluie par grains.
23. Sombre le matin; beau ensuite.
24. Beau.
25. Beau; nuageux le soir.
26. Couvert le matin; beau ensuite.
27. Beau le matin; orage le soir; un peu de pluie.
28. Nuageux, vent, pluie par grains.
29. Assez beau; un peu de vent.
30. Ciel serein.
31. Vent; un peu de pluie le matin; beau le soir.

CONSTITUTION MÉDICALE.

Maladies régnantes. — MAI 1811.

Embarras gastriques.

Fièvres intermittentes tierces.

Beaucoup de rhumes.

Péripneumonies bilieuses.

Douleurs articulaires.

F.

BIBLIOGRAPHIE.

BIBLIOGRAPHIE.

Description des maladies de la peau, etc.; par M. Alibert, professeur de matière médicale, médecin de l'hospice Saint-Louis, etc. 8.ᵉ livraison. — Paris, *Ch. Barrois*; 1811.

La livraison que nous annonçons avait un peu tardé à paraître, et l'impatience générale a attesté plus d'une fois qu'elle était attendue vivement; mais on sait que l'auteur, partagé entre la pratique et l'enseignement, peut dérober à peine quelques instans à ces importantes occupations. Au reste, s'il fût jamais permis de se faire désirer, c'est lorsqu'on cherche par ses efforts à surpasser encore l'attente dont on est l'objet; aussi, sous ce rapport, M. *Alibert* a pu faire un peu languir ses lecteurs, parce qu'il était sûr de les bien dédommager.

Cette livraison comprend l'histoire des *pians* et des *ichthyoses*. La première de ces deux affections s'observe très-rarement en Europe; née sous le ciel brûlant de la zone torride, elle semble ne sévir que sur ses infortunés habitans; cependant M. *Alibert* a eu occasion de l'observer deux fois à Paris. Il divise le pian en deux espèces; le pian ruboïde et le pian fungoïde. Le premier se manifeste sur les tégumens par des excroissances

composées de petits lobules granulés, qui se développent sous la forme et la couleur de framboises, et qui rendent une humeur ichoreuse d'un vert jaunâtre; le pian fungoïde se manifeste par des tumeurs fongueuses et ovales qui naissent sur le visage, les membres thorachiques et abdominaux, et qui laissent échapper un pus ichoreux et d'une odeur repoussante. Du reste, ces deux espèces ont une grande analogie entr'elles, et ne paraissent distinctes réellement que par les modifications que leur ont imprimées les différens climats où elles ont existé. Les décoctions sudorifiques, les préparations mercurielles à l'intérieur et à l'extérieur sont, avec les moyens hygiéniques, à peu près le seul traitement qu'on a jusqu'à ce jour opposé à ces redoutables affections.

Le nom seul d'*ichthyose* indique un genre de maladie dans lequel l'appareil tégumentaire est recouvert d'écailles plus ou moins semblables à celles des poissons; mais on a encore étendu sa signification, en l'appliquant à toutes les dégénérations extraordinaires de l'épiderme. M. *Alibert* a distingué trois espèces d'ichthyoses; l'ichthyose nacrée, la cornée et la pellagre. La première se fait reconnaître par des écailles dures et luisantes, d'une couleur nacrée ou grisâtre, qui recouvrent une ou plusieurs parties des tégumens, et leur donnent l'apparence d'enveloppe de poisson ou de peau de serpent. L'ichthyose cornée se distingue

par des écailles noires et dures comme de la corne, qui couvrent les tégumens; les différences que présentent ces écailles, dans leur forme, leur arrangement et leur nombre, ont servi à les diviser en plusieurs variétés. L'ichthyose pellagre est une dégénération de l'épiderme qui s'annonce par des rides et une disposition écailleuse de cet organe, et qui s'accompagne souvent de trouble dans les fonctions intellectuelles; cette affection, observée principalement sous le ciel d'Italie, avait été déjà signalée dans un excellent mémoire de M. *Levacher de la Feutrie*, inséré dans le sixième volume du recueil de la Société médicale d'émulation. L'indication curative la plus importante dans les ichthyoses, est de soustraire d'abord le malade à l'influence pernicieuse du climat qui les a fait naître; les préparations sulfureuses et martiales, les bains simples ou d'eau sulfureuse, sont les remèdes généraux à employer, en se réservant, pour les symptômes qui peuvent compliquer la maladie, l'usage des médicamens convenables.

Ce précis très-court suffit du moins pour faire entrevoir le service important qu'a rendu à la science M. *Alibert*, en entreprenant des recherches nombreuses pour fixer les opinions sur une maladie telle que le pian, qui était à peine connue en Europe. Dire aussi que cette suite de son magnifique ouvrage est digne en tous points des autres parties qui l'ont précédée, c'est, à notre avis,

faire l'éloge le plus complet de ce travail, et c'est un tel éloge qu'il mérite à juste titre.

Dom. L.

Aperçu général et Observations pratiques sur la Médecine légale; par M. Biessy, docteur en médecine, médecin assermenté pour les rapports, près les cours et tribunaux de Lyon. A Lyon, chez *Kindelem*.

Essai sur les Eaux minérales naturelles et artificielles; par M. Bouillon-Lagrange, docteur en médecine, professeur au Lycée Napoléon et à l'Ecole de pharmacie, etc. Paris, chez *Klostermann* fils.

Philosophie médicale, ou Vérités fondamentales de la Médecine moderne; par M. Chortet, doct.r en médecine, etc. Bruxelles, 1811; Paris, chez *Gabon*.

Nous parlerons dans l'un de nos prochains numéros, de ces divers ouvrages.

Dom. L.



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

OBSERVATION

Sur un calcul biliaire d'un volume considérable; par M. LANOIX, D. M., de la Faculté de méd. de Paris, etc.

L'INDIVIDU qui est le sujet de cette observation, est âgé de 48 ans, d'un tempérament bilieux et d'une constitution analogue à cette espèce de tempérament; dès son jeune âge, il fut sujet à des hémorragies nasales fréquentes. En 1788, il éprouva, dans le Limousin, où il demeurait alors, une fièvre bilieuse, à laquelle succédèrent des accès de fièvre quarte qui se prolongèrent près de dix-huit mois; un engorgement considérable du foie, mais sur-tout de la rate, fut le résultat de la prolongation de ces accès de fièvre. *François* (c'est le nom de cet individu) vint, il y a huit ans, dans cette ville; il était alors

domestique de l'inspecteur des loteries. Il eut la maladie noire ; je fus appelé pour lui donner mes soins. En examinant l'état du ventre, je fus frappé de l'énorme volume de la rate ; elle occupait la moitié de la capacité de l'abdomen : le foie était aussi très-volumineux, mais moins que la rate.

Les accidens de la maladie noire furent combattus et arrêtés heureusement par les moyens connus de tous les praticiens ; je m'occupai ensuite de l'engorgement de la rate et de celui du foie. L'énorme volume de ces deux viscères, déterminait chez le malade un malaise général extrêmement incommode, une oppression assez forte, lorsqu'il marchait un peu plus vite que de coutume, ou lorsqu'il montait un escalier ; il ne pouvait rester dans une position horizontale sans crainte de suffocation, et le sommeil l'avait abandonné : cependant les fonctions digestives étaient intactes. *François* fut mis à l'usage des sucs chicoracés ; il prit la terre foliée de tartre à haute dose ; des pilules fortement apéritives, dont il fit usage pendant trois mois avec un courage assez rare, et l'usage habituel des eaux de Vichy, secondèrent heureusement l'effet des premiers moyens. Au bout de quatre mois, je trouvai l'engorgement de la rate presque fondu, et le foie revenu à son état naturel. Je perdis alors de vue le malade ; c'était en 1804. Depuis cette époque, *François* avait joui d'une santé passable, à quelques dou-

leurs passagères près, qu'il rapportait cependant toujours du côté droit.

L'année dernière, au mois de mars, il me fit appeler dans la nuit; il éprouvait une douleur très-vive dont il assignait le siége avec la main, entre la première et seconde fausses côtes du côté droit. Il m'assurait que cette douleur se prolongeait vers la rate; mais pourtant d'une manière moins vive. Il n'y avait aucune réunion de symptômes qui pût me faire regarder cette douleur comme une véritable colique hépatique; je fis appliquer des sangsues à l'anus; j'ordonnai des boissons adoucissantes, de l'eau de poulet émulsionnée, une potion calmante, des bains, etc. Ces moyens réunis calmèrent instantanément la douleur, mais ne la détruisirent pas; la douleur, fixée constamment dans la région du foie, s'exaspéra. *François*, obligé de travailler pour exister, ne pouvait se livrer à aucune espèce de travail sans éprouver des douleurs vives, dont le siége primitif ne variait pas; pour rendre sa douleur plus supportable en marchant, il portait machinalement sa main sur la partie douloureuse, et la pression qu'il y exerçait semblait le soulager un peu. Au bout de deux mois, il lui fut impossible de se pencher en avant sans éprouver des douleurs atroces. La réapplication des sangsues, les bains, les calmans de tout genre, etc., rien ne put modérer les douleurs; l'insomnie survint, et

E 2

devint opiniâtre de plus en plus ; la fièvre s'alluma, l'extrémité inférieure droite commença à s'infiltrer. Cette infiltration gagna successivement le tissu cellulaire sous-cutané de la cuisse droite, de l'extrémité inférieure gauche, celui de l'abdomen et des extrémités supérieures ; enfin le ventre devint plus volumineux, et un épanchement sensible s'y manifesta. Au milieu de ce désordre, il est assez remarquable que les fonctions digestives se soutenaient, que la coloration de la peau n'était point jaune, qu'enfin les évacuations alvines n'étaient pas plus rares que de coutume ; cependant la douleur et les élancemens dans la région du foie augmentaient progressivement. Une tumeur avec fluctuation sensible dans le centre se prononçait au-dessous des fausses côtes, dans la direction de la vésicule du fiel, et au bord externe du muscle droit; des cataplasmes furent appliqués sur cette tumeur. M. *Barré*, devenu alors chirurgien du malade, ne voulut pas ouvrir cette tumeur, craignant qu'elle ne fût formée par la vésicule du fiel ; mais bientôt le volume de la tumeur, augmentant et occupant un espace plus considérable que n'offre la tumeur formée par la vésicule, la fluctuation d'ailleurs se manifestant graduellement du centre vers la circonférence, M. *Barré* se décida à ouvrir la tumeur. Les élancemens dans cette partie avaient presque cessé ; ce qui annonçait une suppuration

évidente et bien établie : l'abcès fut donc ouvert. Il sortit par l'ouverture un setier de pus bien formé; mais mêlé d'un sang noirâtre et couleur de lie de vin. Le malade se sentit soulagé dans l'instant; l'ouverture fut conservée par le moyen d'une tente qu'on y introduisit. Les premiers pansemens offrirent une suppuration assez bonne; mais toujours mélangée d'une sanie noirâtre. Au bout de 15 jours, de nouvelles douleurs se manifestèrent dans le fond de la plaie; une hémorragie assez forte eut lieu, et on eut de la peine à l'arrêter avec des tampons de charpie, qu'on fut obligé d'introduire aussi avant que possible. Cependant le suintement cessa au bout de douze heures; trois jours après, on enleva les tampons, et la plaie fistuleuse continua de donner une suppuration analogue à la première : les douleurs persistaient. Au bout de trois semaines, nouvelle hémorragie, qu'on arrêta par les mêmes moyens; quelques jours après elle, le chirurgien s'aperçut que les compresses qui recouvraient la plaie étaient fortement teintes en jaune. Il introduisit le doigt dans l'ouverture, et il en sortit une quantité de bile considérable et un peu verdâtre; il ne douta plus que la vésicule du fiel ne fût rompue, et ne se trouvât comprise dans la tumeur abcédée. Enfin, après de nouvelles douleurs très-vives, et au moment du pansement, le malade tombe en syncope; et, par suite d'une expiration très-forte et d'un cri dou-

loureux qui termine la syncope, un calcul biliaire d'un pouce et demi de longueur et d'un pouce de diamètre, se fait jour par la plaie, entraînant avec lui une quantité considérable d'un sang noir et sanieux. J'ai l'honneur de mettre sous les yeux des membres de la Société ce calcul biliaire, qui est d'un volume assez remarquable, et qui, par sa forme alongée et pyriforme, annonce bien qu'il a pris naissance dans la vésicule même du fiel. Au bout de trois mois, l'abcès fistuleux a été fermé et cicatrisé; quelques préparations scillitiques ont fait disparaître l'anasarque, qui n'était que symptomatique; la fièvre a cessé, et toutes les fonctions se sont rétablies. Je dois ajouter cependant que l'épanchement qui a eu lieu dans l'abdomen n'est pas encore complètement dissipé, et que l'état de cachexie dont le malade est frappé depuis long-temps pourrait bientôt le conduire à sa perte.

J'ai cru que le fait que je viens de citer présenterait quelque intérêt à la Société, non par sa nouveauté, puisque les fastes de l'art en contiennent plusieurs de la même nature, mais parce qu'il est une nouvelle preuve des efforts salutaires de la nature, qui excite si souvent avec tant d'avantage l'inflammation, pour se débarrasser d'un corps étranger qui nuit à la régularité de ses opérations.

L.

OBSERVATIONS

Sur l'emploi du muriate d'antimoine dans les tumeurs fongueuses de certaines membranes; par M. PAYEN, D. C., de la Faculté de méd. de Paris, chir. de l'Hôtel-Dieu d'Orléans, etc.

Il est dans la pratique de la chirurgie, de ces cas qui, soit à raison de leur rareté, soit à raison de la terminaison souvent prompte et funeste des maladies dont elles sont accident, n'ont pas permis des essais assez multipliés pour donner le temps à l'homme de l'art de découvrir le remède qui pourrait y convenir le mieux; de ce nombre sont les tumeurs fongueuses qui se développent avec tant de facilité dans l'épaisseur de certaines membranes à la suite de leur lésion, et spécialement de la dure-mère et de ses productions. Il ne faut point confondre ces tumeurs avec les fonguosités qui se développent dans différentes espèces d'ulcères spécifiques; ces sortes d'hypersarcoses, qui tiennent à l'essence de la maladie qui leur donne naissance, qui en font même quelquefois le principal caractère, dépendent généralement d'un mode quelconque d'altération des propriétés vitales de la partie affectée; leur traitement mérite des considérations particulières : je m'en occuperai dans un autre moment.

Les tumeurs fongueuses dont je veux parler ici ne me paraissent dépendre que d'un changement

de rapport avec les parties environnantes, changement qui les expose à un mode de développement insolite; c'est ainsi qu'on voit la substance musculaire se réduire à l'état tendineux par une compression long-temps soutenue, et reprendre son état primitif, lorsqu'on a renoncé à ce moyen. Au reste, sans entreprendre d'en déterminer la nature et les causes, je ferai simplement l'exposé de deux observations qui, outre le développement des tumeurs fongueuses, ont présenté quelques circonstances dignes d'être remarquées.

Première Observation.

Appelé par M. le docteur *Ranque* pour donner des soins à son domestique, âgé de 14 ans, qu'on venait de relever dans l'écurie, baignant dans son sang, et presque sans vie, je reconnus, avec mon estimable confrère M. *Gable*, appelé dans le même instant que moi, une plaie contuse, symétriquement placée à la partie moyenne du front, représentant une portion de cercle dont la convexité, dirigée en bas, correspondait à la bosse nasale, tandis que les deux extrémités se terminaient à l'une et l'autre bosse coronale, et paraissait être le résultat d'un coup de pied de cheval.

En portant le doigt dans le fond de la plaie, nous rencontrâmes une fracture avec enfoncement, de la grandeur et de la forme de la plaie des tégumens; l'os était dénudé dans une grande partie

de son étendue. L'enfant était presque sans pouls; les parties de sa figure qui n'étaient point ensanglantées, laissaient entrevoir la pâleur de la mort. Il avait rendu, tant par la plaie que par le vomissement, une quantité prodigieuse de sang; il venait d'en rendre en notre présence, et par cette dernière voie, à peu près un tiers de cuvette : les sensations étaient absolument nulles. L'indication était trop évidente pour qu'on s'y trompât : relever les pièces enfoncées à la profondeur de plus d'un demi-pouce dans la partie la plus déprimée, fut notre vœu commun; ne rencontrant aucune ouverture qui permît d'introduire un élévatoire, je fus obligé d'appliquer une couronne de trépan. Nous choisîmes, pour cette application, la portion du coronal correspondant à l'une des extrémités de l'enfoncement anguleux que présentait la fracture; la pièce enlevée, il me fut facile d'introduire l'élévatoire, et de relever les pièces; mais la plus grande partie était tellement dénudée à l'intérieur et à l'extérieur, qu'il en tomba à peu près large comme une pièce de 5 francs : ce qui laissa une pareille étendue de la dure-mère à découvert, plus la portion correspondante au trépan. Je laissai un assez grand nombre de pièces en place, les trouvant encore adhérentes, par quelques légers points, aux parties molles voisines, espérant d'ailleurs qu'à l'âge du malade la partie organisée de l'os jouissait d'assez d'énergie pour conserver la vie

dans chacun des fragmens correspondans, pour peu qu'il y eût continuité entr'elle et celle des os sains. Je rapprochai les lèvres de la division, et je pansai mollement avec de la charpie, des compresses, et le couvre-chef modérément serré. Le malade, dont la sensibilité avait été excitée vivement par l'opération, tomba alors dans un état d'affaissement qui donna les plus grandes craintes; cet état de faiblesse dura une partie de la journée : la déglutition se faisait très-difficilement. Le lendemain, augmentation sensible de la force du pouls, mais état comateux toujours très-profond; le surlendemain, l'enfant répondait lorsqu'on l'appelait très-haut. Le quatrième jour, non seulement il répondait, mais encore il reconnaissait les personnes à la voix; il fut jugé en état d'être transporté chez ses parens, et ce transport s'effectua sans accident. L'appareil était alors assez humecté pour qu'on puisse en enlever toutes les pièces; les plaies étaient de bonne apparence. Les idées du malade devenaient plus lucides; la portion de la dure-mère correspondant au trou du trépan, me parut un peu tuméfiée, et d'une couleur un peu brune présentant une fluctuation obscure. Le neuvième jour, on m'envoya chercher pour remédier à une hémorragie qui paraissait devoir être inquiétante; mais lorsque j'arrivai, elle était arrêtée. En levant l'appareil le jour d'après, je reconnus que le sang avait été fourni par cette

tumeur brune que j'avais reconnue dans l'ouverture du trépan : était-ce du sang épanché sous la dure-mère, qui s'était fait jour à travers son tissu, en partie déchiré, détruit par les pièces d'os enfoncées? C'est ce que je présumai. Le malade était à l'usage d'une infusion vulnéraire légèrement émétisée; cette boisson facilita vraisemblablement quelques selles : de légers bouillons lui furent administrés. Vers le 11.e ou 12.e jour, je m'aperçus que la plaie de la dure-mère se tuméfiait au point de remplir l'ouverture du trépan; je cherchai d'abord à arrêter cette force expansive par un certain degré de compression dirigé spécialement sur ce point. Exécuté avec de la charpie seulement et des compresses graduées, je n'obtins aucun succès; je crus pouvoir réussir plus avantageusement par l'application d'une plaque de plomb perforée; j'obtins une compression plus forte et plus exacte par ce procédé que par le précédent, mais sans réussir davantage. La tumeur, au lieu de s'étendre en hauteur, s'étendit en largeur; ce fut alors qu'essayant à comprimer plus fort, je déterminai un accident particulier. Le malade se plaignait, à mesure que je serrais le bandage, d'une douleur violente dans les dents de l'une et l'autre mâchoire, accident qui se prolongea tant que je ne fus point maître de la tumeur; celle-ci, s'accroissant toujours, et à vue, pour ainsi dire, présentant dans son accroissement des mouvemens

isochrones à ceux de la circulation et aux grands mouvemens de la respiration, je fus obligé d'avoir recours à d'autres moyens. Le fongus développé, présentant une base assez étroite, je crus devoir le comprendre dans une ligature; mais celle-ci, agissant trop lentement en proportion de la rapidité de l'accroissement de la tumeur, la partie sous-jacente à la ligature acquerrait toujours plus de volume. J'eus donc recours à l'instrument tranchant; je l'employai sans que le malade témoignât une vive sensibilité. Le sang ne donna que médiocrement, et je crus qu'alors ma plaque de plomb pouvait avoir quelques succès; mais je fus trompé dans mon attente : nouvelle reproduction de la tumeur. J'eus alors recours aux stiptiques et astringens, tant sous forme liquide que sous forme solide, indiqués dans les livres de l'art. Par le conseil de l'un des professeurs de l'Ecole de médecine, alors à Orléans, je crayonnai, suivant son expression et son vœu, la tumeur avec la pierre infernale, de manière à tirer de ce moyen tout le parti possible. Le lendemain de l'appareil, l'oreiller du malade était traversé par une sérosité excessivement abondante; je crus d'abord que je devais beaucoup espérer de cet effet; mais le pansement me démontra que mon espérance était illusoire. Je renouvelai la même opération avec la même énergie; mais sans produire le même phénomène, et avec aussi peu

d'avantage que la première fois. Cependant la plaie des tégumens, qui allait à merveille, et tendait à la cicatrisation, bien loin de diminuer, augmentait d'étendue par la force expressive de la tumeur; je résolus alors d'employer des remèdes plus actifs que ceux que j'avais jusqu'alors mis en usage. Je voulus avoir recours au muriate d'antimoine, espérant beaucoup de la propriété qu'a ce caustique de déterminer des escarres très-solides, et d'agir à une assez grande profondeur. Me défiant de cette dernière propriété, je me contentai la première fois d'en enduire légèrement une moitié de la tumeur, qui était alors du volume d'un gros œuf de pigeon. Le lendemain, je vis avec satisfaction que l'affaissement de cette portion était notable; encouragé par ce premier succès, j'en usai avec plus de hardiesse, et j'appliquai sur toute la tumeur un petit plumaceau de charpie, imprégné du même caustique. Au pansement suivant, je vis, avec autant de surprise que de satisfaction, le fongus changé en un escarre blanc de consistance de cuir, et je remarquai que les battemens n'étaient pas aussi prononcés. Je conçus dès-lors l'espérance que ce nouveau moyen avait eu non-seulement l'avantage de détruire le mode d'action qui alimentait la tumeur, mais encore avait produit naturellement une plaque qui me servait de bandage; cet espoir se réalisa; non-seulement le fongus ne se reproduisit plus, mais encore la plaie

des tégumens, reprenant sa marche, anticipa à son tour sur son trajet, au point qu'à la chute complète de l'escarre, les lèvres de la plaie se trouvaient en rapport, et vinrent s'opposer à de nouveaux accidens. Cependant la douleur des dents, qui s'était constamment renouvelée toutes les fois que j'exerçais même une légère compression sur le fongus, qui se perpétuait par habitude et redoublait constamment avec intensité toutes les nuits; privait du sommeil le malade et ceux qui l'entouraient. Les calmans intérieurs n'ayant produit aucun effet, je demandai à l'enfant, qui avait primitivement rapporté sa douleur à la mâchoire inférieure, s'il ne souffrait pas plus d'un côté que de l'autre, et si la douleur ne semblait pas partir d'un point pour se distribuer ensuite dans tous les autres; sur sa réponse affirmative, et sur ce qu'il m'indiqua la région parotidienne gauche comme le siége primitif de son mal, j'y appliquai un emplâtre d'opium large comme un écu de trois livres. Le calme fut si prompt et si notable, que la nuit suivante il dormit cinq à six heures sans le moindre trouble; ce qu'il n'avait pas encore éprouvé depuis le développement de cette névralgie. Cet état de tranquillité ne fut plus interrompu; je laissai l'emplâtre en place pendant quatre jours à peu près. A cette époque, la sœur du malade, âgée de 14 à 15 ans, fut prise d'un mal de dents horrible; ne voulant point se sou-

mettre à l'extraction, elle fut chercher, de son propre mouvement, l'emplâtre de son frère, parmi les linges qui avaient servi au pansement, se l'appliqua dans le même endroit, et fut guérie.

Depuis cet instant, l'état du malade s'améliora; l'appétit revint, ou plutôt se développa; la cicatrice s'opéra après l'exfoliation de quelques légères pièces osseuses, et vers le soixantième jour, la guérison était complète. L'accroissement du sujet ne fut point ralenti; il se fit même avec rapidité, n'ayant plus à se plaindre que de maux de tête assez fréquens et assez vifs, mais qui ne l'empêchent point de faire l'état de cordonnier, qu'il a entrepris.

Deuxième Observation.

Une fille âgée de 22 ans, et assez bien constituée, se présenta à l'Hôtel-Dieu pour y être traitée d'une tumeur qu'elle portait à la région interne et un peu supérieure de l'orbite, au-dessus du grand angle de l'œil; cette tumeur avait à peu près le volume d'un œuf de poule, et présentait la consistance lipomateuse. Placée sous la partie interne de la paupière supérieure, dont elle avait singulièrement accru les dimensions, elle me parut avoir pris naissance dans le fond de l'orbite; sa fixité me fondait dans cette opinion : l'exophtalmie presque complète, et le renversement du globe en dehors, me confirmait encore dans mes conjectures. Pour établir anatomiquement sa position,

je ne peux mieux faire qu'en la rapportant entre les muscles adducteur et releveur du globe de l'œil, les tendons de l'orbiculaire des paupières et le releveur de cette partie qui était déjeté en un faisceau vers la partie externe, et qui imprimait encore assez de mouvement à la paupière pour découvrir un peu le globe qu'il avait accompagné dans sa déviation. La portion antérieure du muscle grand oblique devait nécessairement avoir éprouvé un dérangement que je ne pouvais guères calculer ; en réfléchissant aux difficultés de l'opération et aux dangers qu'il y aurait peut-être pour l'œil correspondant, ou pour quelques-unes de ses dépendances, je renonçai au projet d'extirpation, que j'avais conçu à la première inspection du mal ; je me contentai d'appliquer des topiques de différente nature, et qui ont été quelquefois employés avec succès. N'en ayant obtenu aucun avantage, je voulus tenter la voie de la suppuration, au moyen de caustiques appliqués avec les précautions qu'exigaient les localités ; mais je ne fus pas plus heureux. Enfin, j'avais perdu de vue tout projet de traitement, lorsque, me voyant pressé par la malade, qui me promettait et courage et docilité, je me décidai à tenter l'extirpation. Nous ne prévoyons alors ni l'un ni l'autre jusqu'à quel point ces deux qualités devaient lui être nécessaires ; je procédai donc à l'opération de la manière suivante.

La

La malade assise, la tête convenablement assujettie par un aide, j'incisai les tégumens verticalement, et dans la direction du plus grand diamètre de la maladie; je disséquai l'une et l'autre lèvre de la plaie, et j'emportai à peu près la moitié de la tumeur, c'est-à-dire, toute cette portion qui était saillante, et qui n'avait pas de rapports très-intimes avec les muscles et tendons voisins. Je reconnus alors l'existence d'une autre portion non moins considérable que la première, qui s'étendait jusqu'au fond de l'orbite, et qui se prolongeait jusque dans le voisinage du trou optique. Pour ménager les parties environnantes, je fus obligé de procéder minutieusement à l'extraction du reste de la tumeur par petites portions; la consistance en était lardacée; cette dernière partie de l'opération fut extrêmement pénible pour la malade. Espérant que la suppuration ferait tomber ce que j'avais été forcé d'en laisser, par respect pour l'organe voisin, je tamponnai mollement avec de la charpie, que je soutins avec des compresses et un bandage convenable; je laissai l'appareil pendant deux jours; mais quelle fut ma surprise le troisième, lorsque, levant les dernières pièces, je reconnus à la place de la première tumeur une excroissance du tiers du volume de la première, et qui me paraissait encore très-disposée à s'accroître. En effet, le lendemain elle s'était prodigieusement accrue, et deux jours après, elle était

plus saillante que la maladie primitive ; la douleur était très-vive dans cette partie. La malade, effrayée de toute idée d'instrument tranchant, se soumit volontiers à la ligature, dont l'application devenait d'autant plus facile, que le mal présentait la forme d'un champignon. Ce moyen fut extrêmement douloureux, et d'ailleurs aussi infructueux que dans l'observation précédente ; ces moyens compressifs, déterminant beaucoup de douleurs, ne me furent d'aucune utilité. J'avais bien à ma disposition le muriate d'antimoine et la poudre arsenicale du frère *Cosme*, dont j'avais constaté l'efficacité dans d'autres circonstances ; mais leur activité me faisait craindre de mettre l'un ou l'autre moyen en usage dans le voisinage d'un organe aussi délicat que celui que j'avais à ménager. Désespéré de l'insuffisance des autres moyens, je résolus néanmoins d'y avoir recours, mais avec les précautions qu'exigeaient les circonstances ; j'enduisis légèrement la partie saillante de la tumeur avec le muriate d'antimoine, et je remarquai au pansement suivant qu'une portion assez considérable s'était desséchée ; mais comme j'en avais employé une trop petite quantité, pour agir bien profondément, je remarquai aussi que la base avait encore beaucoup de tendance à s'accroître. Désirant tirer parti de la poudre du frère *Cosme*, à laquelle j'avais cru remarquer la propriété particulière de n'agir spécifiquement, et avec une

certaine énergie, que sur les parties malades, j'en appliquai sur la base de la tumeur, protégeant d'ailleurs, autant que possible, les parties adjacentes par de légers bourdonnets de charpie fine; l'inflammation devint considérable, comme c'est assez l'ordinaire en pareil cas. Les progrès de l'accroissement furent arrêtés, mais non pas assez complètement pour ne pas être obligé d'en revenir à l'usage de mon premier caustique; celui-ci acheva de détruire ce qui pouvait rester des racines du mal. Il y a tout lieu de croire qu'en l'appliquant d'abord avec plus de hardiesse, et à plus forte dose, j'aurais réussi dès les premières applications, et sans le concours d'aucun autre moyen; mais j'aurais vraisemblablement sacrifié des organes qu'il était intéressant de conserver, et peut-être le globe de l'œil lui-même; j'aimai mieux procéder plus lentement, m'étayant de cet axiome plus applicable encore à la chirurgie qu'à tout autre art : *sat citò si sat benè*. Le globe de l'œil, n'étant plus comprimé, rentra graduellement dans sa place, et reprit sa direction; la paupière, continuellement humectée de substances toniques, reprit son ressort; la cicatrice s'opéra, et à sa sortie de l'Hôtel-Dieu, la malade ouvrait l'œil à peu près au même degré que dans l'état naturel.

P.

OBSERVATION

D'une Hydropisie enkistée, causée par la suppression des menstrues; par J. L. F. Dom. Latour, D. M., de la Faculté de médecine de Paris, etc..

Madame *M*..., douée d'une constitution faible en apparence, est âgée d'environ 45 ans; d'un caractère naturellement énergique et gai, elle eut infailliblement triomphé des diverses impressions qu'elle eut à supporter, si les circonstances n'étaient venues ajouter à sa position pénible. Une nouvelle fâcheuse, arrivée au moment de l'évacuation des règles, en supprima le cours aussitôt; et, depuis ce temps, madame *M*...... est atteinte d'une hydropisie enkistée dont les effets sont assez curieux pour intéresser vivement la Société, à laquelle je m'empresse de les communiquer.

Pour remonter à la cause des accidens, il est bon de faire remarquer que quelque temps après la suppression des règles, il se manifesta quelques douleurs du bas-ventre, qui inquiétèrent madame la malade, mais qu'elle n'attribua cependant qu'à la suppression des menstrues, qu'elle regardait comme le terme de l'écoulement de ses règles, comme une véritable cessation des menstrues. En effet, l'âge de madame *M*..., les affections morales

qui l'agitaient depuis quelque temps, son tempérament lui-même, tout contribuait à lui donner cette opinion; aussi fut-elle long-temps sans réclamer les secours de l'art : elle se détermina cependant à me consulter. L'état de son ventre, la présence d'un liquide qui s'y manifestait évidemment, l'enflure momentanée des jambes, l'engorgement des viscères du côté gauche, etc., avaient indiqué impérieusement l'usage des apéritifs et des purgatifs, associés convenablement; je continuai les mêmes moyens, mais ce traitement n'eut aucun succès; au bout de quinze jours, la maladie était empirée à un tel point, qu'il n'y avait point à balancer sur le dernier moyen à employer; les forces digestives s'épuisaient, des poches dures et comme membraneuses se laissaient observer à la partie inférieure des régions gauche et droite : la ponction fut faite; et à la grande surprise de MM. *Latour* père et *Gable*, et à la mienne, madame *M*..... rendit, par suite de cette opération, huit pintes d'un liquide puriforme, rouge lie de vin et épais. Nous en fûmes effrayés, à cause des résultats qu'il nous donnait à craindre de la part du séjour d'un tel liquide dans l'abdomen; cependant l'usage des anti-scorbutiqnes, et sur-tout du vin de Séguin donné à très-grande dose, fit disparaître tous les accidens en moins de quinze jours, et M.me *M*... me dit alors qu'elle n'éprouvait plus de douleurs. J'examinai son ventre, et il ne m'offrit

d'intéressant au toucher que cette poche membraneuse que j'avais déjà soupçonnée à la partie inférieure du bas-ventre, et que je trouvai alors flasque et flétrie; je continuai l'emploi des mêmes moyens, et trois semaines étaient à peine écoulées, que madame *M*..... se promenait dans les rues d'Orléans, au grand étonnement des personnes qui avaient eu connaissance de sa position. Occupé néanmoins de la cause des accidens, je réfléchissais souvent sur les probabilités qui pouvaient m'éclairer sur le principe de la maladie; j'eus l'idée que l'affection dont était atteinte madame *M*.... pouvait n'être que les suites d'une *suppression* des règles et non d'une *cessation* proprement dite. Epris de cette idée, souvent je me renfermai dans mon cabinet, et consultai les auteurs qui pouvaient m'éclairer à ce sujet, et par des exemples semblables, m'encourager à suivre une idée, qui m'offrait, pour la malade, un avenir si consolant; convaincu enfin, je m'y arrêtai tout à fait; et rappelant à mon esprit toutes les circonstances qui avaient accompagné la maladie, je me déterminai à faire appliquer un soir six sangsues aux marges de l'anus. Ce moyen eut le plus heureux succès; le ventre, qui depuis quelques jours commençait à se remplir, ne diminua point, mais la malade éprouva un bien-être réel; et j'aurais peut-être persisté à rendre mon traitement tout à fait éménagogue, si madame la malade, ayant fait

un voyage à Paris, n'avait pas un peu négligé tous les moyens qu'elle avait suivis jusque-là avec assiduité; d'ailleurs je lui avais conseillé de consulter, pendant son séjour dans la capitale, MM. *Hallé* et *Savary*, avec lesquels elle devait avoir quelques rapports; et ces messieurs, en adoptant entièrement ma manière de voir sur la cause de l'affection dont était atteinte madame *M*...., n'osèrent pas insister sur l'application des sangsues; ils parurent même redouter, à cause de l'état par fois cachectique de la malade, les résultats de ce moyen. Une telle réserve de la part de praticiens, dont les lumières et l'expérience doivent faire loi en médecine, fut pour moi respectable. Je m'en tins donc au traitement que j'avais suivi jusque-là; soutenir les forces, empêcher la dégénération des liquides, qui en est si souvent le résultat, furent les seules indications que je cherchai à remplir; et le ventre de madame *M*..., étant devenu au même degré de tension qu'un an auparavant, j'employai le même remède : la ponction nous offrit la même nature d'écoulement. Depuis trois ans que cette seconde opération a eu lieu, madame *M*..., en a supporté trois nouvelles qui n'eurent jamais que des suites heureuses; deux heures après l'opération j'avais toujours soin d'examiner l'état du bas-ventre, et toujours j'y remarquai, 1.° du côté gauche, une tumeur circonscrite de la grosseur des deux poings, rénitente, et cédant néanmoins

au toucher, de manière qu'il était aisé de juger qu'elle laissait intérieurement un vide et formait une espèce de poche, dont les parois avaient beaucoup d'épaisseur et une certaine solidité ; cette tumeur paraissait faire partie de la rate ; 2.° sur la droite, et à quelque distance de cette tumeur, une autre poche à peu près du même volume, et dans laquelle la fluctuation était assez manifeste ; celle-ci était plus flasque, mais présentait à sa circonférence de petites duretés qui en marquaient les limites.

Telle est l'observation qui m'a paru digne d'être offerte à la Société ; j'ajouterai aux détails dans lesquels je suis entré, que le liquide sanguinolent que la ponction a fourni diminue chaque année de quantité, et sur-tout de rougeur ; que la dernière fois, il ne ressemblait plus, de couleur, qu'à une décoction de café au lait trouble.

Je ne me permettrai aucune réflexion sur cette maladie, ni sur les suites qu'elle aura peut-être ; un côté me paraît favorable pour la guérison, c'est de penser que les règles, au lieu d'avoir pris leur cours au-dehors, depuis la suppression, l'ont pris au-dedans, par un de ces effets de métastase que les menstrues nous présentent souvent. J'aime à le croire ; cette idée sourit également à la malade, et lui a donné le courage qui l'anime depuis quelques années. S'il en est ainsi, ne pourrait-on pas espérer qu'à l'époque où la cessation des règles

sera complète, cette infiltration sanguine dont madame *M*.... est atteinte, cessera aussi? mais alors que deviendront les kistes, les houppes charnues qui sont attachés aux parois des viscères de l'abdomen? Ne peut-on pas concevoir qu'ils finiront par devenir carcinomateux, se dessécher, devenir étrangers à l'ordre des fonctions des viscères qui les avoisinent, et rentrer dès-lors dans la classe des fausses membranes qu'on a vues quelquefois se transformer en tissu cellulaire. Je ne veux point porter un pronostic hasardé sur cette opinion; mais je dirai, avec MM. *Hallé* et *Savary*, que la nature a tant fait déjà pour le soulagement de madame *M*...., tant dans le cas présent que dans des maladies antérieures, qu'on doit compter encore sur son action bienfaisante, sur-tout chez un sujet dont la gaieté du caractère, et le courage vraiment philosophique, concourent si puissamment à contrebalancer l'état incertain du physique.

Dom. L.

VARIÉTÉS.

Avis sur le Remède-Pradier, *ou liqueur anti-arthritique.*

Le public est prévenu que la composition du *Remède-Pradier*, ou *liqueur anti-arthritique*, dont M. *Pradier* a fait la découverte, est un secret qui n'appartient qu'à lui; que lui seul prépare cette liqueur; qu'il n'en veut établir de dépôt nulle part, et qu'à dater de ce jour il en expédiera à quiconque en demandera, soit en France, soit dans les pays étrangers.

Chaque bouteille, de 32 onces, sera revêtue de son cachet, et il y joindra une instruction signée par lui.

Le prix de la bouteille, prise à Paris, est de 25 fr., et 1 fr. en sus par bouteille pour les départemens, pour frais d'emballage; l'argent et les lettres doivent être adressés, francs de port, à M. *Pradier*, rue Helvétius, n.° 14, à Paris; ou à M. *Gilbert*, directeur du bureau général d'indications, rue d'Argenteuil, n.° 17, seul chargé des expéditions.

Deux ou trois bouteilles de cette liqueur suffisent ordinairement, dit M. *Pradier*, pour obtenir une guérison parfaite; il est rare qu'il en faille davantage, et souvent il en faut moins; en sorte que ce

traitement devient à la portée de tout le monde, et l'instruction qui sera jointe au remède ne laissera rien à désirer sur la manière de l'employer et d'en varier l'usage, selon la nature de la maladie et les circonstances qui l'accompagnent.

La liqueur anti-arthritique triomphe avec un égal succès, ajoute M. *Pradier*, des rhumatismes, des sciatiques, des gouttes remontées, et de toutes les affections goutteuses, sauf ces vieilles gouttes chroniques qui ont sondé les os articulaires.

Les gens de l'art, ajoute-t-il encore, peuvent en tirer le plus grand avantage dans la plupart des fièvres et des maladies aiguës, à cause des deux puissances attractives et extractives qui en constituent les propriétés; il se fera un plaisir de leur en envoyer, ainsi que son ouvrage, dont on peut également lui faire la demande (1).

(1) Un vol. in-8.°; prix : 4 fr. pour Paris, et 5 fr. par la poste.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE, AGRICULTURE.

NOTE

*Sur une monstruosité de l'ovaire de l'*Euphrasia odontites, *Lin.;* par Aug. DE S.-HILAIRE.

Les monstruosités qui se manifestent dans le règne végétal ne doivent pas toujours être dédaignées par le naturaliste. Sont-elles produites par la transformation d'un organe en un autre fort différent en apparence, elles démontrent l'identité de ces organes, et contribuent à jeter quelques lumières sur la physiologie; offrent-elles seulement des modifications dans quelque partie, un changement de forme, des altérations de caractères, elles peuvent confirmer des rapports qui, jusqu'alors, n'avaient été qu'entrevus, ou même en indiquer que l'on n'avait point encore soupçonnés. Celle dont je vais donner la description est loin, sans doute, de fournir de semblables résultats; mais j'ai cru qu'elle méritait aussi quelque attention par sa singularité.

L'ovaire de l'*Euphrasia odontites*, *L.*, présente la même structure que ceux des autres plantes qui appartiennent aux deux premières sections de la famille des rhinantacées, mais avec ces nuances qu'admettent les différences de genres et d'espèces.

A l'extérieur, il est comprimé, ovoïde, et velu à son sommet; intérieurement, il renferme deux loges formées par une cloison, qui le divise par la moitié dans le sens le plus étroit, et qui porte sur chacune de ses deux faces un placenta oblong et peu large, auquel les ovules sont attachés sur deux rangs.

Parmi un grand nombre d'ovaires où j'ai observé cette organisation, j'en ai trouvé un qui extérieurement m'a paru semblable aux autres, et qui intérieurement n'en différait pas davantage dans sa partie inférieure; car, depuis la base jusqu'au milieu, il était divisé par une cloison parfaitement entière et chargée d'ovules; mais au-dessus de ce point, la cloison était fendue longitudinalement, et la fente, augmentant de largeur depuis son origine jusqu'au sommet de l'ovaire, formait ainsi un espace triangulaire. Cet espace n'était point vide, mais occupé par un autre petit ovaire inséré sur la cloison, à l'endroit où commençait la fente; la surface de cet ovaire intérieur était velue, verte, et un peu luisante; il avait une forme lenticulaire, et ses deux faces étaient parallèles à celles de l'ovaire qui le renfermait. A son sommet se trouvait une espèce de style fort long, aplati, roulé sur lui-même en spirale, et rougeâtre à son extrémité; sa cavité intérieure était entièrement vide; mais une de ses deux faces présentait une fente longitudinale qui s'étendait depuis la base jusqu'au sommet, et de petits ovules étaient attachés sur l'ovaire même, tout autour de la fente.

Malgré cette structure singulière, il est à croire que les ovules de l'ovaire extérieur avaient pu être fécondés; car pour cela il suffit d'admettre une légère déviation dans les vaisseaux conducteurs de l'*aura seminalis*, et d'ailleurs, lorsque j'ai observé ces ovules, ils avaient absolument la forme et la grosseur qu'ils auraient eu à la même époque, s'ils eussent fait partie d'un ovaire régulièrement conformé. Quant à ceux de l'ovaire intérieur, je pense, au contraire, qu'ils ne seraient jamais arrivés à un parfait développement; en effet, son style, exactement renfermé dans l'ovaire principal, n'avait pu être en communication avec les étamines de la fleur; et, sans choquer toute vraisemblance, on ne saurait supposer que ces ovules avaient été fécondés par le moyen de quelque ramification de vaisseaux destinés à produire le même résultat dans l'ovaire extérieur.

Il est une question plus importante, que je me suis faite encore; je me suis demandé quelles causes avaient produit le phénomène dont j'ai donné la description. Tout, en effet, est coordonné dans la nature, et les corps ne cessent quelquefois d'être soumis à ses lois ordinaires, que pour obéir à d'autres lois qui, dans l'ordre habituel, ne leur sont point applicables; mais s'il faut un très-grand nombre de faits semblables pour que nous puissions entrevoir les causes qui les produisent, comment celles d'un fait isolé, et unique peut-être, ne nous échapperaient-elles pas? Dans l'étude

des sciences naturelles, nous sommes obligés sans cesse de faire l'aveu de notre faiblesse et de notre ignorance; mais les merveilles que nous parvenons à découvrir suffisent encore pour nous encourager et pour exciter toute notre admiration.

AGRICULTURE.

Questions à résoudre sur le Lin et le Chanvre.

Son Exc. le Ministre de l'intérieur, désirant obtenir la solution de plusieurs questions sur la culture du lin et du chanvre, nous nous empressons de soumettre chacune de ces questions à MM. les membres de la Société qui s'occupent plus particulièrement d'agriculture; ils voudront bien faire remettre, le plutôt possible, la solution des questions qu'ils auront traitées, à M. *Latour*, D. M., secrét. perpét. de la Société, rue Royale, n.° 6, afin qu'il en soit fait un rapport général.

1.re *Question.* Quelle est, dans l'arrondissement d'Orléans, l'étendue au moins approximative des terrains employés à la culture du lin et à celle du chanvre?

— 2.° Quels sont les cantons et les communes où la culture de chacune de ces deux plantes est la plus considérable?

— 3.° Quelle est l'ancienneté connue où présumée de cette branche d'économie rurale dans le pays?

— 4.° Quelle est l'espèce de sol qui convient

le mieux tant au lin qu'au chanvre? de quelle manière le prépare-t-on, et quelle espèce d'engrais emploie-t-on pour l'amender?

— 5.° Ne se sert-on, pour l'ensemencement du lin et du chanvre, que des graines provenant de la récolte du pays même, ou bien en tire-t-on, ou en tirait-on précédemment aussi d'autres départemens ou de l'étranger? dans le dernier cas, quels sont comparativement la quotité et le prix des graines du pays et de celles qui viennent d'ailleurs?

— 6.° Quelle quantité de semence de l'une et de l'autre espèce est-il d'usage de répandre sur un hectare de terrain, et quel est, à proportion, le produit moyen de cette superficie?

— 7.° De quelle manière s'opère le rouissage, et quels sont les procédés dont on fait usage pour préparer la filasse?

— 8.° Quel est le prix ordinaire des brins de chanvre et de lin prêts à être mis en œuvre?

— 9.° Quels sont les marchés où ils se vendent le plus habituellement?

— 10.° A quels usages sont particulièrement propres les filasses, tant de lin que de chanvre, qui se récoltent dans votre arrondissement, et quels débouchés trouvent-elles, soit par l'industrie locale, soit par l'exportation au dehors?

— 11.° Quelle quantité de filasse de ces deux espèces recueille annuellement l'arrondissement d'Orléans, et quel est leur prix marchand ordinaire?

BIBLIOGRAPHIE.

BIBLIOGRAPHIE.

HISTOIRE des Phlegmasies chroniques, fondée sur de nouvelles observations de clinique, etc.; par M. BROUSSAIS, docteur en méd., etc., etc.; 2 vol. in-8.° — Paris, *Gabon.*

C'EST une chose bien digne de remarque, et honorable pour l'esprit actuel de la science, que la méthode d'observation ait fait tant de progrès depuis le moment où les professeurs d'une école célèbre, animés du désir de rappeler la médecine à son antique simplicité, ont élevé la voix pour démontrer la nécessité de l'étude des faits. A dater de cette époque, on a vu presque tous les ouvrages sortis de l'école de Paris, marqués au cachet de l'observation; tel est celui dont nous allons rendre compte, et qui, de plus, a le mérite d'être fondé sur des faits entièrement propres à l'auteur : ce n'est guères même qu'en suivant cette marche, qu'on peut espérer de grands résultats de la médecine expérimentale. Les faits rapportés dans les recueils n'ont pas tous le même degré d'authenticité; aucun d'eux n'est absolument complet, et on convient même qu'il est impossible qu'ils le soient. Dans quel embarras ne se trouve-t-on donc pas, lorsqu'il faut les comparer et les discuter ensemble

pour en tirer des conclusions générales! Ici, on croit devoir suppléer à des circonstances qui semblent avoir été oubliées par l'auteur; là, on pense être en droit d'en supprimer d'autres qui paraissent en contradiction avec les opinions reçues; ici, un médecin s'est attaché principalement à tel ordre de symptômes, et c'est à un ordre différent qu'un autre observateur a mis le plus d'importance. C'est par-là que l'incertitude et la perplexité de celui qui les rassemble doivent encore redoubler; aussi, il est bien difficile qu'au milieu de ce labyrinthe, il puisse se conduire de manière à ne pas rapporter tous ces faits à ses vues particulières, et à ne pas les plier insensiblement à l'idée dominante qu'il a adoptée; d'où il suit que la méthode d'observation, fondée sur des faits recueillis par des mains étrangères et différentes, est souvent favorable aux systèmes : conclusion qui pourra paraître singulière, mais qui n'en est pas moins vraie.

Les faits qu'on a observés soi-même sont d'un tout autre avantage; là, rien n'échappe au coup d'œil du médecin; toutes les circonstances, même les plus minutieuses et les plus indifférentes en apparence, sont présentes aux sens ou à la mémoire de l'observateur. Il peut apporter un même degré d'attention à l'examen des divers symptômes; il les étudie sous tous leurs aspects différens, il les combine, il les compare; il s'éclaire

de la lumière qu'ils produisent mutuellement. C'est alors qu'avec un sens droit et un esprit libre de préventions, on est sûr de s'approcher le plus près possible du but, dans la recherche si difficile de la vérité.

Telle est l'intention dans laquelle l'ouvrage de M. *Broussais* a été écrit. Chargé d'un service médical important dans les armées françaises, il a été à même de réaliser le désir qu'il avait d'étudier d'une manière particulière les maladies chroniques; et comme l'expérience l'a convaincu que presque tous les cas rentraient dans les *inflammations chroniques* des poumons et des organes de la digestion, il a fait de l'histoire de ces affections la base de son ouvrage.

Lorsqu'une inflammation n'a pu être guérie dans sa période d'acuité, et qu'il existe toujours l'action continuée d'un stimulus local qui empêche l'inflammation de se calmer, l'irritation devient chronique, et produit à la longue la désorganisation de la partie affectée : c'est ainsi que M. *Broussais*, dans une théorie de l'inflammation, qui précède son travail, définit la *phlegmasie chronique*. L'auteur distingue très-bien les modifications de l'inflammation selon les différences de tissus et de propriétés vitales; c'est ce qui l'a conduit à diviser les inflammations pulmonaires en *sanguine* et en *lymphatique*. Dans la première, ou inflammation sanguine, sont comprises l'inflam-

mation de la membrane muqueuse, ou le *catarrhe pulmonaire*, l'inflammation du parenchyme, ou la *péripneumonie*, et l'inflammation de la membrane des plèvres, ou la *pleurésie;* ces inflammations se bornent toujours à des faisceaux plus ou moins considérables de capillaires sanguins, tandis que dans la *phthisie pulmonaire*, que M. *Broussais* appelle inflammation *lymphatique*, il y a constamment altération des faisceaux *lymphatiques* du poumon. Dans l'histoire des inflammations sanguines, l'auteur, après les avoir présentées dans leur degré d'acuité et de simplicité, montre comment elles deviennent chroniques, et comment elles se transforment à chaque instant les unes dans les autres, et finissent par aboutir à la phthisie, ou consomption pulmonaire; il a soin, en passant de l'une à l'autre, de faire voir par quels rapports multipliés elles sont liées entr'elles, comment elles se touchent et se confondent. Enfin on trouve, après chaque histoire particulière, un résumé très-précis de la maladie qui, comprend ses causes, son développement, sa marche et ses progrès, sa terminaison et les désordres organiques qu'elle présente, sa méthode curative et ses complications. Quant à l'histoire de la *phthisie pulmonaire*, quoique l'auteur l'ait examinée sous un rapport absolument nouveau, il croit ne pas être allé au-delà du démontré; le coup d'œil très-philosophique sous lequel il envisage cette affection,

l'a conduit aussi à des résultats neufs pour son histoire et pour son traitement. Afin de ne pas sortir des bornes limitées que nous nous sommes tracées, nous renvoyons le lecteur à l'ouvrage même, où il trouvera tout le développement de la doctrine intéressante de M. *Broussais*, sur cette maladie. L'histoire des phlegmasies des organes de la digestion embrasse d'abord l'inflammation de la membrane muqueuse de l'estomac; en traitant de cette affection peu connue, quoiqu'assez commune, l'auteur s'est attaché sur-tout à fournir les moyens de reconnaître les *gastrites* assez obscures pour échapper au diagnostic, et à les distinguer de la sensibilité purement nerveuse, ou de la véritable faiblesse de l'estomac. L'inflammation de la membrane muqueuse des intestins, qui vient ensuite, est présentée de la manière la plus simple et la plus lumineuse; enfin l'ouvrage est terminé par l'histoire de l'inflammation de la membrane qui tapisse la face externe des viscères abdominaux.

Les nombreuses observations de clinique et d'anatomie pathologique répandues dans cet ouvrage, ont le mérite d'être très-complètes, et en même temps concises; les inductions que M. *Broussais* a tirées de ces faits lui ont servi à élever sa théorie, et sont, en un mot, la base et la preuve des principes que son ouvrage contient. Puisse l'esprit dans lequel ce livre a été écrit communiquer encore une nouvelle impulsion à la

méthode d'observation ! c'est la seule à laquelle la médecine peut devoir quelques progrès, la seule à l'aide de laquelle elle pourra éviter tous les pas rétrogrades qu'on lui fait faire depuis si long-temps.

Dom. L.

Traité élémentaire de Nosologie, contenant une exacte classification, etc., etc.; par M. Baumes, docteur en médecine, etc.

Une critique succincte et modérée du *Traité sur le vice scrophuleux* de M. *Baumes*, insérée dans l'un des derniers numéros, a été taxée de renfermer des *allégations vagues et frivoles*, sous le double rapport de la doctrine et des intentions de ce médecin, que nous avons cherché, dit-on, *à présenter comme l'auteur de diatribes*; ces deux reproches méritent que nous fassions tous nos efforts pour nous en disculper. Afin de répondre au premier, nous allons examiner de nouveau, et dans de plus grands détails, le *Traité de Nosologie* de M. *Baumes*, lequel traité offre la base et le développement de la doctrine que nous avons combattue dans son Traité du vice scrophuleux; quant aux intentions de l'auteur, comme c'est le reproche le plus grave, nous commencerons par nous occuper de ce grief avant tout. Nous exposerons M. *Baumes* au grand jour par ses propres écrits, et nous le ferons juger d'après lui-même; cette tâche, que nous protestons

ici entreprendre à regret, et parce que nous y sommes, pour ainsi dire, contraints, doit être néanmoins remplie, et nous assurons qu'elle le sera sans partialité. Au-dessus de tout intérêt personnel, et dédaignant le ressentiment et les clameurs de la vanité offensée, nous ne nous départirons pas un instant de la vérité, que nous avons choisie pour guide ; il est fâcheux que M. *Baumes* ne puisse pas toujours l'écouter de sang froid.

En général, une longue et triste expérience de l'esprit humain nous a appris que c'est presque toujours à l'acharnement de ses ennemis qu'on reconnaît le mérite d'un écrivain ; toutes les diatribes lancées contre lui ne sont que de nouveaux fleurons ajoutés à sa couronne : on serait même moins fondé à lui croire de grands talens, s'il ne payait aussi à l'envie et à la médiocrité, ce tribut que leur ont toujours dû les hommes célèbres ; en un mot, c'est là le principal sceau du mérite, qu'il s'accroît et se fortifie encore au milieu des traits impuissans de la malignité. Pour les ennemis du génie, ils tombent bientôt dans un oubli profond ; ous'ils survivent, ce n'est qu'à la faveur des noms glorieux qu'ils ont attaqués : ainsi Homère rappèle Zoïle, et le vieillard de Cos a voué à une honteuse immortalité les noms de ses obscurs détracteurs.

Cette frénésie de l'envie n'est guères l'apanage que de l'orgueilleuse ignorance ou de la médiocrité qui s'attache à tout ce qui est grand ; aussi

c'est avec une juste surprise qu'on a dû voir de nos jours M. *Baumes*, médecin avantageusement connu, et que ses talens appelaient à jouer un autre rôle, s'afficher, pour ainsi dire, le chef des détracteurs du professeur *Pinel*. On a peine à comprendre comment l'émulation, source ordinaire des belles actions, a pu égarer à ce point un homme recommandable. Pour prouver sa supériorité sur un adversaire, il ne suffit pas de faire sans cesse des sorties impuissantes contre lui, ni de répandre avec profusion des diatribes (1) déplacées qui ne l'atteignent même pas; la plus noble et la plus éclatante victoire que pouvait remporter M. *Baumes* sur M. *Pinel*, était d'enrichir la science d'un ouvrage meilleur que le sien; et dans le cas où ses forces n'auraient pas répondu à son ardeur, tout le monde conviendra qu'au lieu de se consumer en efforts aussi vains que ridicules, il aurait bien mieux employé son temps à nous donner encore un de ces ouvrages estimables qu'il savait produire autrefois. M. *Baumes*, dans une

---

(1) Le mot de *diatribe* n'est pas le mot propre; quel nom donner en effet à un écrit où, non content d'analyser un ouvrage avec une injustice criante, on porte, par une odieuse inquisition, des regards indiscrets sur diverses époques de la vie de l'auteur, à laquelle toutefois la malignité la plus perverse ne pourrait rien reprendre? de quel nom aussi qualifier l'impudeur avec laquelle on ose non-seulement s'accabler soi-même de louanges dans un écrit auquel on met son nom, mais encore comparer les qualités éminentes dont on est revêtu avec le petit nombre de celles de l'antagoniste qu'on veut critiquer; et cet antagoniste est M. *Pinel*!....

analyse indécente de la Nosographie philosophique, s'est peint lui-même sans le vouloir, lorsqu'il a dit : *Sont enfin critiques par intérêt ceux qui, voulant faire secte, visent à la suprématie de l'opinion; les doctrines contraires les alarment; il n'est point de ton qu'ils ne prennent pour les renverser; s'ils conversent, s'ils professent, s'ils écrivent, leur principal soin est de signaler leurs adversaires* (1), *de rejeter leurs idées, de combattre leurs aperçus, etc.* (Tr. du vice scropuleux, analyse critique, page 13). Certes, M. *Baumes* ne pourrait pas se méconnaître à ce tableau, tracé par lui-même, lorsqu'on l'a vu pousser l'animosité jusqu'à distribuer périodiquement des éloges ou des critiques à différeus auteurs, selon qu'ils partageaient ou combattaient les opinions de M. *Pinel* (2); tandis que toujours

---

(1) C'est ainsi que dans *sa Nosologie, page* 160, *tome* 1, en faisant la revue des différens nosologistes, M. *Baumes*, avec sa bienveillance et sa candeur ordinaires, a eu soin, en parlant de la Nosographie du professeur *Pinel*, d'accoler à cette citation, une analyse critique qui en a été faite en l'an 7. On ne doit pas s'en étonner, M. *Baumes* est constant à son système; mais pourquoi, M. *Baumes*, n'avez-vous pas aussi indiqué toutes les critiques et les libelles que l'envie a fait vomir contre les classifications des autres nosologistes dont vous veniez de parler? Cela vous aurait procuré deux avantages; d'abord, vous auriez alongé votre livre; ensuite en indiquant votre analyse critique de l'ouvrage de M. *Pinel*, vous auriez eu le plaisir de vous citer vous-même encore une fois de plus : ce dont vous ne vous faites pas faute en général.

(2) Nous ne citerons ici, entre mille faits, qu'un seul qui nous est particulier. Lorsque M. *Baumes* reçut le prospectus de la *Nosogra-*

ferme à ses principes et à son caractère, celui-ci n'a jamais opposé que le silence à toutes ces vaines déclamations : car c'est le comble de la grandeur d'accabler l'envie par un généreux dédain.

Nous allons examiner maintenant quel est cet ouvrage que M. *Baumes* ne cesse d'opposer avec une confiance présomptueuse à la Nosographie philosophique; cependant on ne sait que penser de sa bonne foi, lorsqu'on l'entend dire lui-même que son livre pourra être critiqué par *des savans estimables*, par *des praticiens instruits d'ailleurs*, et enfin par *des élèves* (Nosologie, p. 138). On conçoit difficilement, d'après cet aveu, par qui il sera approuvé; au reste, nous allons mettre le lecteur à même de juger des prétentions de M. *Baumes*, en faisant une analyse succincte et fidèle de son ouvrage. La première partie est destinée à des notions de chimie et de physiologie, que l'auteur voudrait lier ensemble, et faire, en quelque sorte, dépendre l'une de l'autre, pour établir plus solidement sa doctrine sur les principes qu'il en tire; mais ces notions n'offrent rien de nouveau sous le rapport de l'état actuel des deux sciences. Au commencement de la seconde partie, l'auteur passe en revue les différens nosologistes,

---

phie synoptique, il l'annonça dans le journal dont il est éditeur, avec une partialité aussi maladroite qu'indécente, et s'efforça de donner l'idée la plus défavorable de l'ouvrage qu'il ne connaissait pas encore, et cela uniquement parce qu'il était basé sur la doctrine du professeur *Pinel*.... M. *Baumes*, soyez votre propre juge.

et donne ensuite sa division des maladies, que nous allons rapporter; il partage en cinq classes toutes les maladies. La première, qui a reçu le nom de *calorinèses*, comprend toutes les affections dans lesquelles on remarque un excès ou un défaut de la chaleur animale, et se divise par conséquent en deux sous-classes, les *surcalorinèses* et les *descalorinèses*. L'excitement ou la faiblesse générale du système fait l'objet de la seconde classe; et comme l'oxigène est, selon M. *Baumes*, la cause évidente de l'activité des fonctions, il l'a appelée *oxigenèses*, en la divisant en deux sous-classes, les *suroxigenèses* et les *desoxigenèses*. Les maladies dans lesquelles il y a excès ou dépravation de la bile, de la graisse ou du lait, forment la troisième classe; et comme l'hydrogène avec le carbone sont les principes constituans principaux de la graisse et de la bile, elle a été désignée par le nom d'*hydrogenèses*; cette classe ne renferme que des maladies en *excès*, quoique dans l'avant-propos l'auteur ait dit qu'elle comprend toutes les maladies avec excès, *défaut* ou dépravation de la graisse, de la bile, etc. La quatrième classe est pour les maladies dans lesquelles on observe une dégénération putride, dont les produits immédiats sont l'ammoniaque et les gaz composés qui en résultent; ainsi elle a dû s'appeler *azotenèses*, et ne contient aussi que des maladies en excès. La cinquième classe, dans

laquelle les ulcères croûteux, les maladies des os et des matières cornéïformes, permettent de penser que les substances qui contribuent à la formation des os et des parties les plus solides, surabondent et déterminent des lésions relatives à leur prédominance, a été nommée *phosphorenèses ;* il n'y a encore dans cette classe que des maladies en *excès*, quoique l'auteur ait dit dans l'avant-propos qu'elle comprenait les maladies dans lesquelles il y avait excès, *diminution* ou altération de la terre animale. Enfin sont rejetées dans un appendix qui vient là fort à propos, les diverses affections qui résultent de quelques accidens plus ou moins graves, ou de quelques erreurs de nature. La Nosologie chimique n'étant pas encore assez perfectionnée, l'auteur n'a pas établi d'ordres ; mais lorsqu'un système est fondé sur des bases aussi incertaines et aussi hypothétiques, il serait au moins inutile de l'achever dans ses détails : ainsi M. *Baumes* peut en rester là sans le moindre inconvénient.

On voit qu'il suffit de rapporter cette classification pour la livrer à tout le ridicule qu'elle mérite ; et c'est-là l'ouvrage qu'on ose comparer à la *Nosographie philosophique!* M. *Baumes* croit peut-être s'être mis à l'abri de la critique, en disant que *quand même les principes seraient faux, la classification n'en serait pas moins exacte* (Nosologie, p. 175) ; son livre démontre trop le contraire de ce qu'il avance. Il est impossible

qu'un médecin à qui l'on proposerait un pareil cadre à remplir, parvînt à y ranger les différentes maladies de manière à satisfaire un esprit sensé; aussi M. *Baumes* y a-t-il complètement échoué. Le genre des *hémorragies*, par exemple, est placé dans la première sous-classe qui renferme les maladies produites par un excès d'énergie du système, comme si l'on pouvait attribuer toutes les hémorragies à une augmentation d'activité dans les fonctions; chaque pas fait découvrir des contradictions encore plus frappantes. En un mot, on n'a jamais donné sous le nom de nosologie un assemblage plus monstrueux, plus incohérent et plus obscur; au reste, M. *Baumes* dit fort bien qu'il est des *personnes qui affectent d'entourer la science d'obscurité, et qu'on les lit pour ne rien comprendre ou pour s'étonner du peu que l'on a pu concevoir* (Nosologie, p. 11); il a lui-même fourni par son ouvrage la preuve la plus complète de cet argument.

Outre ce défaut de rassembler dans un même groupe des maladies qui n'ont pas entr'elles la moindre analogie, et d'en séparer au contraire d'autres qui devraient être réunies, l'ouvrage de M. *Baumes* ne présente rien d'important dans ses détails; voici comme il a tracé l'histoire de chaque *genre*. Il donne d'abord son terme nosologique, son étymologie; sa synonymie ou les différens noms sous lesquels il a été compris par les auteurs;

vient ensuite la bibliographie de la maladie, ou l'indication des ouvrages qu'on a publiés sur elle depuis l'époque où Haller donna sa *Bibliotheca medica*. Enfin l'auteur trace le caractère du genre en quelques lignes, mais d'une manière fort imparfaite; il passe de-là aux différentes *espèces*, dont il donne aussi le caractère et la bibliographie. Pour le traitement, l'auteur n'en parle pas, parce qu'il le destine à une *nosologie clinique* dont cet ouvrage n'est que le précurseur; Il est à présumer que si cette nosologie est aussi *chimique*, le public en tiendra quitte M. *Baumes* sans le moindre regret. On voit que dans tout ce travail, il n'y a d'intéressant que l'article de la bibliographie, qui en général est fait avec soin; et si c'est être érudit que de transcrire laborieusement les titres de la plupart des ouvrages de sa bibliothèque, nous avouerons que personne n'a plus de titres à l'érudition que M. *Baumes*. Nous serions aussi peut-être en droit de renouveler un reproche que nous lui avons déjà fait : c'est de viser sur-tout, en écrivant, à *produire beaucoup* (1); car des quatre

(1) M. *Baumes* a fait dire, ou a dit lui-même, que c'est à tort qu'on traite de gros volume son *Traité du vice scrophuleux*, *formant modestement* 388 *p. in*-8.° : ici la mauvaise foi de M. *Baumes* se décèle malgré lui. D'abord on n'a pas dit que ce livre formât un gros volume; nous avons seulement reproché à M. *Baumes* de chercher à composer le plus gros volume possible, en alongeant son travail d'une diatribe injurieuse et d'explications et de théories fondées sur un *chimisme* obscur; ensuite M. *Baumes*, en disant que son ouvrage ne comporte que 382 pages, oublie de compter un autre

volumes de sa nosologie, on en extrairait aisément un très-gros, composé uniquement de tables de matières; mais c'est-là une chose qu'on ne remarquerait pas, si l'ouvrage était bon par lui-même.

Quant à cette doctrine *chimico-médicale* dont M. *Baumes* s'est déclaré le chef dans notre siècle, et sur laquelle il veut établir non-seulement les divisions des maladies, mais encore leurs indications curatives, on sait qu'elle n'est pas nouvelle, et qu'elle a été appréciée depuis long-temps à sa juste valeur; notre célèbre *Bordeu*, qui ne voyait qu'avec une juste douleur cette impatronisation de la chimie dans la médecine, après avoir démontré la versatilité des opinions des *médecins-chimistes*, et tout le vide de leurs suppositions gratuites sur les *acides* et les *alcalis* de l'économie animale, s'écrie : *Malheur aux malades qui tomberaient entre les mains des médecins qui auraient de pareils principes!...... Quelqu'un imaginera que le levain dartreux est acide, et voilà qu'il partira de son rêve pour employer inconsidérément tous les alcalis possibles; un*

---

livre qui le précède, formant lui-même 136 pages; et c'est de cette diatribe sur-tout, que nous avons dit que M. *Baumes* cherchait à épaissir son volume. Sans doute, M. *Baumes*, vous affectez de ne pas vous souvenir de cet écrit honteux, parce que, en voyant l'indignation générale qu'il a excitée, vous rougissez d'avoir pu le faire. Certes, voilà un sentiment louable dans lequel nous vous engageons à persévérer; en général, M. *Baumes*, aucun genre de diatribes ne convient à l'état honorable que vous professez.

autre le voudra alcali, et voilà tous les acides en train : vains et puérils efforts de quelques têtes mal organisées (Analyse médicinale du sang, p. 550) ! Et plus loin il cite un trait du chimiste *Meyer*, qui, incommodé de vomissemens de *pituite* et d'*acide*, prit pendant vingt-huit ans plus de *douze cents livres* d'yeux d'écrevisses, et malgré cela emporta son *acide* au tombeau (*Ibid.*, p. 372). M. *Baumes* ne peut disconvenir que ce ne soit là tout le fondement de la doctrine qu'il professe, et à laquelle il paraît aujourd'hui si exclusivement attaché, que les nouvelles éditions de ses ouvrages, dans lesquels on voyait auparavant un observateur éclairé, sont maintenant infectées par l'abus le plus outré des explications incertaines et obscures de la *chimie animale* (*Voyez* les secondes éditions du *Traité du vice scrophuleux*, et de la *Phthisie pulmonaire*). Ignore-t-il donc, pour défendre un pareil système, que les lois de l'organisation chez les animaux, sont dans un combat perpétuel avec les lois physiques et chimiques? que tant que la vie dure, ces dernières n'existent pour ainsi dire pas, et que le corps humain ne rentre sous leur empire que lorsque la vie l'a abandonné? Si les lois organiques pouvaient cesser d'exister un instant dans le corps vivant, quelle bizarre confusion n'aurait pas lieu bientôt, lorsqu'on verrait résulter des décompositions réciproques et des combinaisons nouvelles, selon

les

les différentes affinités! Il existe donc en nous une force particulière qui soustrait notre organisation à l'empire des lois chimiques; certes M. *Baumes* n'ignore pas ces vérités; mais avant d'écouter la voix de la vérité et de la raison, il faut appartenir à une secte, et mieux encore, en être le chef si l'on peut; et pour cela, on ne craint pas de fonder sur des principes chimériques un système médical, qui par conséquent est entièrement nul, s'il n'est pas dangereux et meurtrier.

Nous pourrions aussi reprocher à M. *Baumes*, qui a développé sur-tout son érudition en donnant l'étymologie grecque des différentes maladies, de n'être pas bien sûr lui-même de l'étymologie du mot *étymologie*; car dans les quatre volumes de son ouvrage, où ce mot est pour ainsi dire répété à chaque page, on le trouve constamment écrit ainsi (*éthymologie*), et M. *Baumes* doit savoir qu'*étumos* s'écrit par un *tau* et non par un *thêta*. Nous lui demanderions s'il a dû dire qu'*hémorragie* vient de *rheô*, *je coule*; tandis qu'il vient de *rhêgnumi*, *je romps*, *je brise*; ce qui désigne particulièrement, quoiqu'on prenne ce mot dans une acception ordinairement plus étendue, une effusion de sang par *rupture*, au lieu qu'*hémorrhée* n'indiquerait simplement qu'un flux de sang. Nous lui demanderions aussi s'il a dû écrire *antizimiques* au lieu d'*antizymiques*, etc., etc. Nous ne croyons pas non plus qu'il pourrait se

disculper d'avoir forgé des néologismes barbares formés d'emprunts tirés à la fois du grec et du latin, tel que le mot *calorinèses*, dont le second radical ne remplit pas même l'intention de l'auteur, puisque le mot *nésos*, dont il est évidemment pris, est loin de signifier maladie (1). Il serait facile d'accumuler ici mille autres fautes de ce genre, qui attestent au moins une négligence impardonnable, et incompatible sur-tout avec la sévérité qu'affecte M. *Baumes*; au reste, ce sont des objets auxquels la critique ne devrait pas descendre, et que nous n'avons signalés qu'à cause de l'importance que paraît y mettre M. *Baumes*, lorsqu'on le voit relever soigneusement des erreurs de typographie, comme si l'exactitude d'un prote entrait pour quelque chose dans le mérite d'un ouvrage.

Terminons en faisant des vœux pour que M. *Baumes*, guidé par des vues plus sages, retourne enfin à la médecine d'observation, à cette doctrine hippocratique qu'il doit gémir intérieurement d'avoir abandonnée; on n'a pas à rougir

(1) M. *Baumes* a peut-être rejeté *calorinoses*, parce qu'il est moins *expressif* que *calorinèses*; de même qu'il a adopté *polyæmie* au lieu de *pléthore*, parce que ce dernier mot n'a rien d'*expressif*; tandis que celui de *polyæmie parle si hautement à l'esprit*; du reste, nous observerons encore à ce *profond étymologiste*, qu'il aurait dû écrire, pour être plus correct, *polyhæmie*, et non *polyæmie*. (Voy. *Elém. de Nosol.*, *avant-propos*, p. 14.)

de s'être égaré, lorsqu'on est assez grand et assez courageux pour revenir sur ses pas. Qu'il efface donc de ses ouvrages ces pages innovatrices où il détruit lui-même la réputation que lui avaient acquise ses talens mieux dirigés; et sur-tout qu'il en arrache à jamais celles où, ne se souvenant plus du respect qu'il se doit à lui-même, il cesse d'être écrivain pour devenir détracteur; ce honteux caractère, partage ordinaire de l'obscure et jalouse médiocrité, n'est pas fait pour un homme honoré par plus d'un succès, et qui se glorifie de prendre pour devise ces mots généreux : *J'aime ceux qui ne pensent pas comme moi* (Nosologie, p. 139). C'est à ce ton noble que paraît véritablement M. *Baumes*; car personne ne pouvait le reconnaître dans l'ennemi acharné d'un homme célèbre. L'intérêt réel que tout confrère doit porter à la gloire d'un confrère va nous faire trouver le courage de donner encore à M. *Baumes* un dernier et bien sincère conseil que des amis, trop faibles sans doute, avaient cru devoir lui épargner jusqu'à ce moment; M. *Baumes* a rempli sa carrière d'écrivain, et peut-être même, sous ce rapport, est-il allé déjà trop loin. Qu'il abandonne donc maintenant la plume à ceux qui sont capables de la tenir d'une main plus assurée que lui; la doctrine erronée qu'il a embrassée ne ferait d'ailleurs que l'égarer de plus en plus, et le précipiter dans une foule de faux pas et de démarches inconsidérées sur lesquelles il ne serait plus le maître de revenir

ensuite. Il est pour lui une autre route plus glorieuse et plus sûre; M. *Baumes*, fort d'une longue expérience, qui n'admet jamais de système dans la pratique, peut, en se consacrant désormais tout entier au soulagement de ses semblables, bien mériter encore de l'humanité, et attirer sur lui l'amour et la reconnaissance que ne lui procureraient pas ses écrits : il en est temps encore. Qu'il s'arrête donc, et ne cherche plus, par un désir mal entendu de se distinguer, à préparer des regrets, et peut-être du déshonneur à ses vieux ans.

Pour nous, après avoir fait preuve d'une franchise qui doit plaire à M. *Baumes* lui-même, nous espérons qu'il ne nous saura pas mauvais gré d'avoir combattu pour la bonne cause; mais si au contraire, n'écoutant que la voix de l'amour-propre irrité, il reprenait la plume pour défendre encore un dangereux système, et se livrer à de nouvelles discussions polémiques, nous nous dispenserions de lui répondre, parce qu'il serait cruel de vouloir le désabuser d'une erreur à laquelle son bonheur semblerait attaché : *invitum qui servat, idem facit occidenti;* nous craindrions d'ailleurs que toutes nos représentations ne fissent encore que l'exaspérer. En effet, il en est souvent des auteurs comme de certains malades qu'il faut abandonner à eux-mêmes, et chez qui les remèdes, et même tous les *composés chimiques*, seraient inutiles, malgré le caractère évident d'*acidité* ou d'*alcalescence* de leurs humeurs. Dom. L.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DES SCIENCES
PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE
D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

RAPPORT

Fait au Comité central de vaccine d'Orléans, le 20 août 1811, *sur les vaccinations de* 1810, *dans le départem.[t] du Loiret;* par M. LANOIX, D. M. de la Faculté de médecine de Paris, vaccinateur, etc.

MESSIEURS, ce fut l'an dernier, à cette même époque, que nous fûmes réunis dans cette enceinte, pour former le nouveau Comité central de vaccine de ce département; c'est à cette époque aussi, qu'en vertu du décret impérial du 16 mars 1809, concernant l'établissement des dépôts de vaccine, je fus nommé médecin vaccinateur, et honoré ainsi à la fois et de la confiance du Gouvernement, et de celle de M. le Préfet. En acceptant cette place importante, je ne me dissimulai point, Messieurs, l'étendue des obligations qu'elle m'im-

posait; mais cette tâche ne me parut pas au-dessus de mon zèle. Les fonctions du vaccinateur ne doivent pas, en effet, Messieurs, se borner à entretenir un foyer continuel de matière vaccinale; il faut qu'une correspondance active avec toutes les personnes de l'art qui réclament du fluide vaccin, lui fasse connaître le résultat de ses envois; qu'il s'assure par-là si l'adoption du préservatif est plus ou moins générale dans tel ou tel canton du département; qu'il cherche à s'opposer aux ravages des épidémies varioliques, en mettant sur-le-champ à la disposition des personnes de l'art une quantité suffisante de fluide vaccin, pour vacciner promptement les individus non encore atteints par l'épidémie; enfin qu'il cherche à avancer, par tous les moyens que l'autorité a mis en son pouvoir, les progrès de la précieuse découverte, dont le dépôt lui est confié. Tels sont, Messieurs, les devoirs que j'ai eus à remplir depuis ma nomination à la place de médecin vaccinateur; ils sont consignés dans l'arrêté de M. le Préfet, du 3 août 1810. Les sages dispositions de cet arrêté attesteront long-temps à ce département la sollicitude paternelle et éclairée du chef de son administration, pour la propagation de la vaccine. Je vais rendre compte au Comité du résultat de ces dispositions, en ce qui concerne mes attributions particulières, et je le prie de m'honorer un instant de son attention et de son indulgence.

Le premier objet qu'a eu en vue le Gouvernement, en établissant un dépôt de vaccin dans cette ville, a été principalement d'y avoir un foyer continuel de fluide vaccin qui pût être distribué d'une manière prompte et facile aux personnes du département, qui en réclament ; un grand hospice, où se trouve une réunion considérable d'enfans, pouvait seul convenir à cet établissement. Par l'art. VI, de son arrêté, M. le Préfet me prescrivait de vacciner successivement tous les enfans nouveaux-nés, portés à l'hôpital, avant leur sortie de l'hospice ; par cette mesure, aucun enfant ne pouvait échapper à la nouvelle inoculation, puisque j'étais chargé de revacciner tous les enfans chez lesquels la vaccine serait fausse ou nulle. L'exécution de ce plan ne put avoir lieu, ou plutôt rencontra des obstacles qu'on n'avait pu prévoir ; la vaccine suivit bien sa marche ordinaire ; mais le défaut d'allaitement naturel, l'infection vénérienne dont la plupart des enfans étaient atteints, un dévoiement opiniâtre qui se joignait à toutes ces causes de dépérissement, conduisirent bientôt un grand nombre de ces nouveaux nés à une mort prompte. Vous sentez déjà, Messieurs, que les détracteurs de la vaccine ne manquèrent pas de rejeter sur elle cette mortalité, qui certainement lui était bien étrangère. (Je fis part, dans le temps, de ce fait au Comité). Convaincu, dès-lors, qu'il fallait prendre une marche différente, qui conduisît aux mêmes

résultats, je proposai à l'administration des hospices d'envoyer de suite les nouveaux nés en nourrice, comme par le passé ; et de les remplacer, pour les vaccinations, par un certain nombre d'enfans appartenans également à l'hôpital, qui viendraient successivement chaque semaine, et qui, pris parmi ceux en sevrage, ou même plus âgés, donneraient des vaccinations plus sûres, et à l'abri de la critique. La Commission adopta ce projet, qui fut confirmé par la lettre de M. le Préfet, du 11 septembre dernier ; cette lettre, en sanctionnant le projet dont je parle, contenait une disposition supplémentaire : c'était celle de tenir un registre exact des enfans nouveaux nés qui sortiraient de l'hospice, afin de s'assurer de leur nombre, pour les vaccinations futures. Ce registre a été tenu exactement jusqu'à ce jour.

Par le même art. VI de l'arrêté, j'étais chargé de vacciner gratuitement, deux fois par semaine, tous les enfans qui se présenteraient, soit dans une salle de l'hôpital, disposée pour cela, soit dans l'établissement des consultations gratuites, fondées par le docteur *Petit*. M. le Maire, secondant les vues bienfaisantes de M. le Préfet, fit afficher, le 18 août, un avis particulier, par lequel il engageait les indigens à profiter des avantages que le Gouvernement leur offrait, en leur facilitant les moyens de faire vacciner leurs enfans gratuitement ; quelques personnes se présentèrent, les

premières semaines, à la salle du docteur *Petit*; mais le nombre fut très-modique; et soit insouciance, soit plutôt prévention, le public ne voulut pas profiter d'une institution si utile. J'étais instruit que parmi les dames des pauvres, quelques-unes adoptaient plus particulièrement l'inoculation nouvelle; les rapports qu'elles ont, par la nature de leurs fonctions, avec la classe la plus indigente et la plus populeuse, leur donne des moyens de persuasion qui ne sont pas en notre pouvoir. Je m'adressai à quelques-unes pour connaître leurs dispositions à cet égard; elles promirent de me seconder, et elles ont tenu parole. Mais, Messieurs, parmi ces dames respectables, je dois citer ici madame *Demeule*, qui, dans son arrondissement, a mis à la propagation de la vaccine, le même zèle qu'elle met à tout ce qui peut améliorer le sort des malheureux indigens; c'est par son intervention que je suis parvenu à vacciner une très-grande partie des enfans pauvres des paroisses de S.-Paul et de Recouvrance. Les premières vaccinations ont été faites par elle-même dans sa maison, et continuées ensuite par moi; cette opération, si simple et si peu douloureuse, représentée au peuple, par l'ignorance ou la mauvaise foi, comme dangereuse et cruelle, a bientôt cessé d'être effrayante aux yeux des mères de famille, sur-tout lorsqu'elles l'ont vu pratiquer par la même main

qui ne leur apporta jamais que des bienfaits. Dans l'espace de quelques mois, près de deux cents enfans ont été soumis à la nouvelle inoculation; les vaccines fausses ou nulles ont été notées avec une scrupuleuse exactitude, et des revaccinations ont assuré d'une manière non équivoque les heureux effets du préservatif. Puisse, Messieurs, un tel exemple, donné par une dame qui sait faire une application si utile de ses principes religieux, au bien de l'humanité, trouver dans cette ville beaucoup d'imitateurs!

Je ne vous ai pas encore entretenu, Messieurs, des vaccinations de l'hôpital; les circonstances dont je vous ai déjà parlé, m'ont forcé de les suspendre pendant deux à trois mois; cependant, d'après le relevé de mon registre, elles s'élèvent, depuis le mois de septembre, à cent huit. Les vaccinations faites pendant les premiers mois qui ont suivi ma nomination à la place de médecin vaccinateur, ont présenté peu de résultats utiles, les nouveaux nés vaccinés étant morts en partie, ou au moment du développement de la vaccine, ou avant sa maturité. Vous sentirez davantage, Messieurs, l'utilité de la marche nouvelle, prise pour les vaccinations de l'hôpital, lorsque vous apprendrez que sur cent soixante enfans reçus à l'hôpital, depuis le 15 août 1810 jusqu'au 1.er juillet 1811, il en est mort soixante-treize, c'est-à-dire près de la moitié. Il n'est pas douteux

qu'une semblable mortalité aurait été imputée à la vaccine, sans l'adoption du nouveau plan; mais outre l'avantage qu'a ce plan de parer à un inconvénient qui serait si dangereux pour la vaccine même, il présente celui de fournir des vaccinations régulières chaque semaine, au moyen desquelles j'aurai une quantité suffisante de matière vaccinale, soit pour les insertions de bras à bras, soit pour en recueillir dans des tubes capillaires pour mes envois dans le département. Ces vaccinations successives, faites sur des enfans bien portans, seront donc ainsi un foyer continuel de fluide vaccin, qui souvent renouvelé, n'en aura que des effets plus actifs; j'insiste sur ce point, afin que MM. les médecins ou chirurgiens du département, sachent qu'ils trouveront au dépôt, dans toutes les époques de l'année, du fluide vaccin, lequel leur sera transmis promptement par la voie de la correspondance administrative.

J'aurais désiré, Messieurs, pouvoir faire connaître ici le nombre exact des enfans ou adultes qui ont été vaccinés, dans cette ville, par les différens praticiens qui y exercent l'art de guérir; mais je ne puis donner que le résultat des notes qui m'ont été transmises. M. *Sue*, notre collègue, dont le zèle pour la propagation de la vaccine est généralement connu, a vacciné 354 enfans depuis un an, M. *Fouré* 150, M. *Jatlon* 92 depuis le 1.er janvier de cette année; M. *Gable* 75,

M. *Payen* 72; M. *Lambron* a vacciné également, presque toutes les semaines, un certain nombre d'enfans, mais dont il n'a pas pris de notes exactes : outre les vaccinations de l'hôpital et celles que j'ai faites dans les paroisses de S.-Paul et de Recouvrance, je trouve sur mon journal soixante-huit vaccinations faites depuis le mois d'octobre dernier jusqu'à ce jour. Ainsi, Messieurs, le calcul approximatif de ces vaccinations les porte à plus de mille, sans y comprendre celles que nos autres confrères ont pratiquées, et dont le nombre m'est inconnu; en général, Messieurs, je ne puis ici que consigner des éloges bien mérités pour le zèle que tous nos confrères ont mis à la propagation de la nouvelle découverte.

Les vaccinations qui ont eu lieu dans notre arrondissement, ne présentent pas des résultats moins satisfaisans que ceux de la ville.

J'aurais voulu pouvoir signaler à la reconnaissance publique les noms de tous ceux qui, dans le département, ont fait des vaccinations plus ou moins multipliées; mais je ne puis désigner que ceux qui ont bien voulu correspondre avec moi sur l'objet important qui nous occupe; je pense que cette lacune sera remplie par les autres comités de vaccine établis dans les sous-préfectures.

Parmi les personnes de l'art que je dois nommer, je parlerai d'abord de M. *Pellieux* l'aîné, médecin à Baugenci. Aucun de nous n'ignore,

Messieurs, que c'est à son activité et à son zèle pour la propagation de la vaccine, qu'il doit le témoignage honorable qu'il a déjà reçu de la gratitude du Gouvernement; d'après les tableaux qu'il m'a transmis, 214 enfans, tant de Baugenci que des environs, ont été vaccinés par lui en 1810.

M. *Ysabeau*, praticien distingué, à Gien, a également vacciné, en 1810, 194 enfans; M. *Sarradin*, chirurgien à Chevilly, 116; M. *Pandelé*, à Artenai, 73; *Pichet* fils, à Jargeau, 46. MM. *Delaitre*, médecin à Neuville; *Balichon*, chirurgien à Fay-aux-Loges; *Paulevé*, à Neuville; *Thion* fils, à Ingré; *Dumont*, à Artenai; *Burdel*, médecin à S.-Benoît-sur-Loire, *Regnaut*, à Meung; *Pelletier*, à S.-Gy; *Blanchard*, à Cléry; *Pellieux* jeune, à Baugenci; *Rolin*, à S.-Marc; *Pommerais*, aux Aydes; *Paulevé*, à Olivet; m'ont demandé fréquemment du fluide vaccin, et ont contribué, chacun dans leur canton, aux progrès de la nouvelle inoculation.

Mes envois de vaccin ne se sont pas bornés à l'arrondissement d'Orléans; MM. *Paris*, chirurgien à Pithiviers; *Larrieu*, médecin à Mer, département de Loir-et-Cher; *Desparanches*, docteur médecin, à Blois; ont fait des demandes multipliées, que j'ai remplies successivement.

Le mois de mai dernier, une épidémie varioleuse ravageait la Châtre, ville située dans le département de l'Indre; je reçus une invitation

des membres du comité de vaccine de cet arrondissement, de leur envoyer, le plutôt possible, des tubes remplis de fluide vaccin; j'en envoyai plusieurs sur-le-champ, et une partie des enfans de cette ville fut préservée de l'épidémie par les vaccinations heureuses qui eurent lieu.

Je ne puis terminer cette énumération, Messieurs, d'une manière plus satisfaisante, qu'en fixant vos regards sur une des plus zélées vaccinatrices de cet arrondissement, je veux parler de madame *Pauline De Brady*. C'est à ses exhortations et à l'exemple qu'elle a donné, en vaccinant elle-même publiquement ses enfans, que les habitans de Rebrechien, où sa terre est située, et ceux de Marigny, doivent leur conversion à la vaccine; plus de 150 enfans, appartenans à ces communes, ou à celles qui les environnent, ont été vaccinés par elle depuis 1810. De retour depuis peu à sa terre, elle m'a demandé de nouveau vaccin pour continuer ses vaccinations; je crois, Messieurs, être en ce moment l'interprète des véritables sentimens du Comité, en consignant dans ce rapport le tribut d'éloges que mérite le zèle vraiment philanthropique de madame *de Brady*, et en votant des remercîmens à cette intéressante vaccinatrice.

Tel est, en résumé, l'état des vaccinations que m'a offert ma correspondance avec les personnes de l'art, exerçant dans l'arrondissement d'Orléans

ou dans ses environs; en général, elle contient des plaintes qui ne sont que trop fondées sur l'aveuglement ou l'obstination d'un grand nombre de familles, qui rejettent, sans aucun motif, les bienfaits de la nouvelle découverte. M. *Clément*, ancien chirurgien à Meung, se plaint du peu de succès que ses exhortations, et ses importunités même, ont eu jusqu'ici sur les habitans de la ville où il exerce; il n'a jamais vacciné plus de 30 à 40 enfans chaque année, et Meung est une des villes les plus peuplées de l'arrondissement. Ce n'est que depuis deux ans que la vaccine a été introduite à Cléry, et ce bienfait est dû à M. *Latour* (J. L. F. Dom.), qui, comme médecin des épidémies, fut envoyé par M. le Préfet, pour arrêter les progrès d'une épidémie varioleuse qui ravageait cette commune. Les vaccinations n'ont commencé à Chécy et à S.-Jean-de-Braye que depuis six mois, et on le doit aux soins de M. *Fabry* fils, chirurgien à Checy; dans plusieurs endroits de la Sologne, et même de la Beauce, la vaccine est à peine connue. L'adoption tardive de la nouvelle inoculation dans quelques communes, tient sans doute à l'ignorance et aux préjugés populaires; mais, Messieurs, ce que vous n'apprendrez pas sans indignation, c'est que les plus dangereux détracteurs de la vaccine se trouvent dans la classe de ceux qui devraient en être les plus zélés propagateurs. Je suis instruit, par ma correspondance,

que quelques chirurgiens de campagne ignorans, ne voulant pas s'assurer, par leur propre expérience, des heureux résultats que la vaccine offre journellement à leurs confrères, ou affectent de ne pas y croire, ou jetant dans l'esprit du peuple des incertitudes perfides, font tourner l'indécision des pères de famille au détriment même de la vaccine; tantôt ils la représentent comme un virus dangereux, dont on ne connaît pas la nature; tantôt c'est un vice dans le sang, qui peut se communiquer d'un enfant à un autre par l'insertion du virus. Un enfant vacciné éprouve-t-il une maladie grave? ils ne manquent pas d'imputer à la vaccine la cause de cette maladie, comme si la vaccine devait préserver l'enfance de tous les maux qui l'affligent, et comme si elle ne lui rendait pas un assez important service, en le préservant du fléau destructeur de la petite vérole. Cette dénonciation publique, que j'ai cru devoir faire ici, Messieurs, suffira, je le présume, pour ramener à des opinions plus justes et plus conformes à la nature de leur profession, ceux qui, jusqu'ici, n'ont profité de l'influence de leur ministère, que pour décrier la plus précieuse découverte de notre siècle! Mais si, contre mon espoir, de nouvelles plaintes s'élevaient encore contr'eux, je prends envers le Comité l'engagement de les lui dénoncer nominativement, et de les désigner à la juste vindicte de l'autorité publique.

Je ne terminerai point, Messieurs, ce qui regarde les vaccinations, sans mettre sous vos yeux le tableau de celles qui ont été faites depuis quelques années dans les écoles ou établissemens publics de ce département; par l'art. IX de son arrêté, du 3 août, M. le Préfet avait chargé spécialement MM. les Maires des différentes villes ou communes, d'exiger de tous les chefs des maisons d'éducation, des maîtres et maîtresses de pension, des certificats en forme attestant que leurs élèves avaient été vaccinés ou avaient eu la petite vérole. Cette mesure sage avait pour but de s'assurer, autant que possible, de l'état des vaccinations dans des établissemens où se trouve une grande partie de la jeunesse de ce département; ce but n'est pas encore complètement atteint, MM. les Sous-Préfets n'ayant envoyé qu'une partie de ces états, d'autres n'en ayant point envoyé du tout; quoiqu'il en soit, voici l'analyse des états qui m'ont été transmis.

Huit mille quatre enfans fréquentent les écoles publiques de soixante-cinq communes de l'arrondissement d'Orléans (la ville d'Orléans comprise); sur cette totalité, 4,420 ont eu la petite vérole, 1,808 ont été vaccinés, 639 restent à vacciner. D'après ce calcul exact, le quart des enfans, au moins, est vacciné.

La même proportion d'enfans vaccinés se trouve établie dans les états envoyés par M. le Sous-

Préfet de Pithiviers ; sur 2,160 enfans qui suivent les écoles de trente-quatre communes de cet arrondissement, ou qui sont dans les pensions, 1,352 ont eu la petite vérole, 521 ont été vaccinés, 200 non vaccinés.

Même proportion approximative dans les écoles ou pensions de onze communes, dont M. le Sous-Préfet de Gien m'a envoyé les états ; sur 521 enfans, 364 ont eu la petite vérole, 137 ont été vaccinés, 18 ne le sont pas.

M. le Sous-Préfet de Montargis n'a envoyé aucun état.

Vous voyez, Messieurs, d'après cette analyse, les bienfaits que la vaccine a déjà répandus, puisqu'il est prouvé, par les états dont je parle, que plus du quart de la jeunesse des écoles, c'est-à-dire de l'espoir de la population future de ce département, est préservée de l'influence des épidémies varioliques. Ces états se rapportent parfaitement à ceux que M. le Recteur de l'Académie a bien voulu me communiquer, états que les instituteurs lui ont envoyés, en exécution des ordres contenus dans la circulaire de S. Exc. le Grand-Maître de l'Uuiversité, en date du 12 septembre dernier ; je saisis avec plaisir cette circonstance pour témoigner à ce respectable chef de l'instruction publique les sentimens de gratitude que nous lui devons, pour l'intérêt particulier qu'il a mis aux vaccinations dans les établissemens

publics confiés à sa surveillance. C'est par les exhortations, les menaces même qu'il a employées envers les maîtres de pension réfractaires, que les vaccinations ont été assurées et multipliées dans les pensions et les écoles publiques du département.

Il me reste à parler, Messieurs, des épidémies varioleuses qui ont pu exister dans l'arrondissement; le nombre en a été peu considérable; il le sera moins encore, il faut l'espérer, à mesure que l'adoption du préservatif connu deviendra plus générale. Il s'est manifesté quelques petites véroles dans les environs de Neuville et de Rebrechien; une épidémie plus grave a eu lieu à Fay-aux-Loges et dans les environs. M. *Balichon*, chirurgien à Fay, dont je ne saurais trop louer le zèle, a tâché d'en arrêter les progrès, en vaccinant les enfans non encore atteints, et est parvenu à en arracher quelques-uns au danger qui les menaçait.

La petite vérole règne également dans les divers quartiers de la ville d'Orléans depuis plus de quatre mois; elle a été bénigne généralement, mais elle commence à devenir meurtrière : elle a déjà fait plusieurs victimes; événemens affreux qui ne frappent plus aujourd'hui que les enfans qui, par l'insouciance ou les opinions erronées de leurs pères, n'ont pas été soumis à l'action préservative de la vaccine, et dont les tristes résultats ne sont pas encore assez appréciés par la multitude prévenue.

Il n'est donc pas douteux, Messieurs, que les préjugés et la difficulté insurmontable qu'ont certains esprits à admettre les innovations même les plus évidemment utiles, seront long-temps la cause du retour des épidémies varioliques; mais cette cause n'est pas la seule, et je crois de mon devoir d'en noter une, que tous les praticiens qui m'écoutent avoueront sans peine; je veux parler ici de la fausse vaccine : il n'est aucun de nous qui ne sache qu'elle a été et qu'elle est encore tous les jours, entre les mains des incrédules, une arme terrible contre la vaccine même. Je n'hésite pas, Messieurs, de le dire; le peu de sévérité qu'on a mis quelquefois à l'examen des symptômes qui différencient la vraie de la fausse vaccine, a plus nui au triomphe de la première que tous les argumens des anti-vaccinateurs; souvent elles ont été confondues par l'ignorance l'une avec l'autre, et de là la source de plus grands inconvéniens encore. Si un enfant vacciné déjà, et qui a eu une fausse vaccine, est atteint de la petite vérole, on ne s'informe pas, dans le quartier, si la vaccine a été bonne ou mauvaise; on dit seulement que l'enfant avait été vacciné, et de là la conclusion que vous pressentez bien. Pour ajouter une vérité de plus à celle que j'exprime, je vais, Messieurs, vous faire part d'un fait authentique que ma correspondance m'a fourni. Ayant eu occasion d'aller voir un malade sur les limites de ce département,

tement, à Sauvigny, en Sologne, j'appris par un riche propriétaire du pays, qu'une épidémie varioleuse venait de faire périr une partie des enfans de cette commune, quoiqu'ils eussent été vaccinés; je soutins que cela ne pouvait être, ou que les enfans avaient été mal vaccinés : il n'en resta pas moins dans son opinion. J'instruisis sur-le-champ de ce fait M. *Desparanches*, médecin de Blois, et membre du comité de vaccine de cette ville; M. le Préfet de Blois engagea M. le Sous-Préfet de Romorantin à prendre des informations exactes sur ces faits. Deux chirurgiens instruits furent envoyés sur les lieux, et il résulta des aveux naïfs des officiers de santé de cette commune, que les premiers enfans qu'ils avaient vaccinés dans les mois de juillet et d'août de l'an 11, avaient eu des boutons de fausse vaccine, dont la matière avait servi à inoculer les autres enfans qui avaient eu également une fausse vaccine; il est remarquable que les deux seuls enfans du juge de paix, que M. *Burdel*, chirurgien à Sully, avait vaccinés en 1807, furent les seuls préservés de cette épidémie. Les faits que je consigne ici sont contenus plus au long dans une lettre que M. *Desparanches* m'a transmise, le 19 janvier dernier, comme secrétaire du comité de vaccine. Vous voyez, Messieurs, qu'ici la vaccine a trouvé, dans l'ignorance, des armes contre elle-même; il sera difficile, pendant long-temps, de détruire la fausse opinion que les

habitans de Sauvigny ont conçu de la vaccine. Les faits de cette nature ne sont pas malheureusement très-rares; on éviterait, je pense, des erreurs aussi graves et aussi préjudiciables à la vaccine, si chaque praticien se faisait une loi de tenir un registre exact des vaccinations qu'il fait, de la marche régulière ou irrégulière de la vaccine, et si, lorsqu'il rencontre une fausse vaccine, il avait soin d'avertir les parens de la nécessité absolue de faire revacciner leurs enfans. Je pense aussi qu'une nouvelle instruction simple et concise sur la marche et les effets de la vaccine, répandue de nouveau par les fonctionnaires publics et ecclésiastiques, dans les campagnes, pourrait être utile à la fois aux habitans et aux officiers de santé qui dirigent les vaccinations.

Je suis arrivé, Messieurs, à un des points les plus essentiels de ce rapport, je veux dire à la partie purement médicale de la vaccine; les nombreuses observations faites depuis douze ans par tous les médecins de l'Europe, sur les symptômes généraux de la vaccine et sur ses effets, semblent laisser peu de chose à y ajouter; mais si nous ne pouvons, à cet égard, offrir rien de nouveau, nous pouvons au moins augmenter la masse des faits connus; et sous ce rapport, c'est une acquisition de plus pour la science. Je vais relater ici ceux qui m'ont paru les plus dignes de l'attention du Comité.

D'abord, relativement au développement de la

vaccine, M. *Gable* m'a parlé d'un fait que sa pratique lui a offert, et qui est assez rare. Un enfant vacciné a une vaccine tardive, et qui ne se développe qu'au onzième jour; elle parcourt cependant ses périodes ordinaires, et a les caractères d'une vraie vaccine : il inocule successivement sept autres enfans de ce virus; chez tous les sept, la vaccine ne se développe qu'au onzième jour également.

M. *Ysabeau*, chirurgien à Gien, revaccine un enfant qui était au vingt et unième jour d'une première vaccination, laquelle paraissait nulle; après avoir fait deux piqûres à un bras, il veut piquer le second bras; il est surpris d'y voir deux boutons se développer : il ne repique pas ce bras; la vaccine, développée déjà, parcourt son temps ordinaire, et les boutons du bras piqué de nouveau se développent au cinquième jour, et parcourent également leur période; ainsi, lorsque les boutons d'un bras arrivaient à leur maturité, ceux du bras revacciné commencaient à se développer.

M. *Ysabeau* a remarqué aussi que les enfans qui avaient la teigne humide ou des excoriations ulcérées derrières les oreilles, contractaient difficilement la vraie vaccine, qu'elle était le plus souvent fausse, ou qu'elle n'avait lieu qu'après des insertions répétées; cette assertion, pour devenir un fait incontestable, mériterait une série d'expériences nouvelles. Je puis affirmer au Comité,

avoir vacciné quatre teigneux, cette année, dont le cuir chevelu était atteint de cette teigne faveuse qui donne un suintement infect; trois ont eu une vraie vaccine; le quatrième a été infructueusement vacciné deux fois : il sera revacciné bientôt une troisième.

Le fait cité par notre collègue, M. *Gable*, présente une anomalie qui semblerait confirmer une vérité déjà aperçue : c'est que le virus vaccin peut perdre de son activité, en passant à travers telle ou telle constitution. Je puis assurer que le développement de la vaccine, chez les enfans cachectiques, est le plus souvent très tardif, et l'aréole ne paraît que rarement; la vaccine n'en est pas moins préservative, à la vérité : aussi, je ne donne ces observations qu'en forme de remarques.

J'ai commencé des expériences sur les croûtes vaccinales, et mon intention est de repéter celles déjà faites par M. *Aubert*; j'aurai l'honneur d'en faire part au Comité dans un autre rapport.

Des éruptions générales d'une nature différente ont accompagné, ce printemps, les vaccinations de l'hôpital; j'ai observé sur deux vaccinés une éruption particulière, connue déjà sous la dénomination d'*éruption cornée* : elle s'est manifestée du quinze au vingtième jour de la maturité de la vaccine. Cette éruption a lieu sans fièvre, occupe principalement les extrémités, et est moins abondante à la figure et au reste du corps; elle occa-

donne un prurit insupportable, sans altération à la peau. Les boutons blanchâtres, durs comme de la corne, ne contiennent aucune sérosité; la crise dépuratoire en est lente, et la desquamation n'a guère lieu qu'au bout de cinq à six semaines; elle ne laisse aucune altération à la peau. Les bains et le sirop antiscorbutique ont paru utiles.

La deuxième espèce d'éruption que j'ai remarquée, était de la nature de celle connue sous le nom de *vésiculaire* ou *lymphatique*; elle a eu lieu chez un grand nombre des vaccinés, et au quinzième ou vingtième jour de la vaccine également; elle a débuté par une fièvre vive, accompagnée de quelques envies de vomir chez les vaccinés, où l'éruption était considérable. Dans l'espace de vingt-quatre à trente heures, des boutons nombreux paraissaient à la figure et aux mains; la pointe du bouton se remplissait d'une sérosité limpide : une pression un peu forte sur la pointe faisait crever la vésicule, et l'humeur limpide s'en échappait. La base du bouton avait une aréole rosée, semblable à celle que présentent les boutons de petite vérole; cette aréole disparaissait au bout de trois à quatre jours, et suivait la dessiccation du bouton. L'éruption n'était pas complète les premiers jours; à mesure que les premiers boutons séchaient, il en paraissait de nouveaux. Leur dessiccation produisait une altération sensible à la

peau, lorsque les enfans les enlevaient avant leur maturité; au surplus, cette éruption n'a présenté aucun incident particulier. Je vous en ai entretenus un instant pour vous démontrer, par l'énumération des symptômes, que cette éruption n'a pas de rapport avec la petite vérole, avec laquelle on avait voulu la confondre dans l'hôpital; c'était bien véritablement une éruption lymphatique ou vésiculaire. Elle a eu lieu, cette année, chez beaucoup d'enfans même qui avaient eu la petite vérole; mais elle s'est développée, chez les enfans vaccinés dont je parle, à une époque si voisine de la vaccine, que je suis convaincu qu'elle a été chez eux le complément de la dépuration de la vaccine. Au reste, ces faits ne sont pas rares; ils sont relatés dans les ouvrages les plus récens sur la vaccine.

Mais, Messieurs, outre la vertu préservative de la petite vérole, la vaccine a une propriété bien particulière et bien précieuse en même temps dans les affections chroniques du systême lymphatique; c'est dans ce systême sur-tout, qui paraît être son siége principal, qu'elle exerce une influence digne de l'attention de tous les praticiens. Plusieurs faits observés avec soin par des médecins recommandables, constatent ce nouvel effet de la vaccine; notre collègue, M. *Jallon*, a noté, dans le cours de ses vaccinations, deux faits de ce genre assez remarquables. Un enfant scrophuleux, ayant une tumeur indolente au bout du nez, et un engor-

gement dans les glandes du col et celles de la mâchoire supérieure, est vacciné le 20 avril dernier; la fièvre, au huitième jour de l'éruption vaccinale, s'allume, devient vive; les glandes s'enflamment, suppurent, et au bout d'un mois, la cicatrice a lieu : le jeune malade revient à la santé, perdue depuis long-temps.

Le deuxième fait a rapport à un enfant dont tous les frères étaient morts dans le marasme; le développement de la vaccine a déterminé à la peau une crise dartreuse qui a fait cesser l'état de dépérissement où était cet enfant : il est rendu à la santé. M. *Ysabeau*, dans son Mémoire, cite quelques faits analogues à ceux de M. *Jallon*. L'état cachectique des enfans n'est donc pas contraire à la vaccine, puisque cette dernière peut l'améliorer, et n'en suit pas moins sa marche régulière; j'ai été témoin, à l'hôpital, de quelques faits analogues à ceux que je cite ici.

Ainsi, Messieurs, la vaccine ne préserve pas seulement l'homme du plus terrible des fléaux, dont l'humanité ait été affligée, elle est encore, entre les mains du médecin, un nouvel instrument utile pour le débarrasser d'autres affections morbides, qui le conduiraient à la mort dès son aurore même. Espérons, Messieurs, que ces vérités, fondées sur des faits irrécusables, seront généralement adoptées, et que le temps, ce grand destructeur des préjugés populaires, dissipera bientôt

l'obscurité dont les préventions cherchent à les envelopper sans cesse. Eh! comment ne concevrions-nous pas les plus douces espérances, lorsque nous voyons toute l'Europe médicale, les savans de tous les pays, tous les grands fonctionnaires de l'Etat, adopter presque unanimement la méthode préservatrice; lorsque, d'une autre part, de respectables prélats, joignant l'exemple aux exhortations, s'efforcent, par leurs discours ou leurs écrits, de lever les scrupules qu'inspirent trop souvent aux ames timorées les découvertes même les plus utiles, en leur montrant l'heureuse alliance de la religion avec le saint amour de l'humanité; lorsqu'enfin, pour compléter le triomphe de la vaccine, nous voyons le plus grand des Monarques soumettre à la nouvelle inoculation cet Enfant chéri, qui doit être un jour l'héritier de son trône et de sa gloire, et sur l'existence duquel reposent les destinées de l'Europe, et peut-être du Monde entier. Ah! sans doute, Messieurs, de si grands exemples ne seront pas perdus pour l'humanité; elle ne rejettera pas le don le plus précieux que la médecine ait jamais fait aux hommes.

Je me félicite, Messieurs, que la place que j'occupe me rende aujourd'hui l'organe de ces grandes vérités; heureux, si, en les promulguant encore, elles peuvent être utiles à nos concitoyens, et si vous daignez honorer ce rapport de votre approbation.

OBSERVATION

Sur une maladie des bêtes à laine, connue sous le nom de Pourriture; par M. DUGAIGNEAU-DE-CHAMPVALLINS.

TOUT le monde connaît les ravages que la pourriture occasionne dans les bêtes à laine, surtout dans les pays humides, tels que la Sologne; je n'entrerai pas dans les détails de cette maladie, qui n'est que trop connue. Tous les auteurs sont d'accord sur les causes qui l'occasionnent; il est constant que l'humidité des pacages et des saisons dans les peuples plus sains, ainsi que l'imprudence de conduire les troupeaux aux champs par la rosée, en sont les principes et la cause; les suites sont la décomposition totale de la masse du sang, la pourriture des intestins et la mort de l'animal.

Je n'entrerai pas dans les différens détails des symptômes auxquels on peut reconnaître cette maladie; on les trouve consignés dans l'Instruction sur les bêtes à laine de M. *Tessier.*

Cet auteur dit « que les progrès de la pourriture » sont lents et difficiles à s'apercevoir, et que ce » n'est qu'en y faisant une grande attention qu'on » peut la soupçonner dès son principe. »

Sans doute que les bergers des grands établisse-

mens de mérinos, qui sont très-instruits, ainsi que le petit nombre de ceux qui y ont été élevés, sont susceptibles de cette attention ; mais dans la Sologne, où il n'y a que de jeunes filles pour conduire les troupeaux, et dans beaucoup d'autres endroits, où ce ne sont que des enfans qui servent de bergers, et même parmi le plus grand nombre, des hommes faits qui ont pris cet état, on ne doit pas attendre une pareille attention de leur part ; aussi le plus souvent ne s'aperçoit-on de la maladie que lorsqu'elle est déjà invétérée ; et qu'elle se manifeste à l'extérieur par l'épanchement de l'eau sous la ganache, où elle forme une tumeur qui va toujours en grossissant. Cette tumeur est beaucoup plus volumineuse le soir que le matin ; c'est la suite naturelle de la position de la tête de l'animal, pendant toute la journée, où elle a été penchée vers la terre pour pacager.

Lorque la maladie est parvenue à ce période, l'abbé *Rozier*, dans son Cours d'agriculture, et M. *Tessier*, dans l'ouvrage que nous avons déjà cité, la regardent comme incurable, la dissolution du sang étant trop avancée, ainsi que la pourriture de l'intérieur de l'animal.

Ces différens auteurs indiquent bien des moyens préservatifs, des moyens même curatifs dans le principe de la maladie, principe dont il est si difficile de s'apercevoir.

Les artistes vétérinaires, élèves des écoles du

Gouvernement, appelés, presque toujours trop tard, pour administrer des remèdes aux bêtes attaquées de cette maladie, réussissent rarement à les guérir, vu le peu d'efficacité des remèdes employés jusqu'à ce jour.

Il en est un sur lequel j'appelle l'attention de tous ceux qui s'occupent de cette partie de l'art vétérinaire, si intéressante pour l'agriculture; je ne prétends point l'indiquer comme un remède infaillible : des expériences répétées peuvent seules en constater le plus ou moins d'efficacité. Je m'en suis servi cette année avec le plus grand succès; il m'avait été indiqué par M. *Dorléans de Rere*, qui en avait fait usage lui-même à sa terre de Rere, située en Sologne. Ce remède est l'*assa fœtida*; voici l'occasion qui m'a mis à même d'en faire usage.

Je fus prévenu, à la fin de février dernier, par un de mes fermiers, que la pourriture était dans son troupeau; c'était pour la première fois, depuis près de 40 ans qu'il est dans la même ferme : le sol en est très-sain. Il y avait plus d'un mois qu'il s'en était aperçu par les tumeurs que les bêtes attaquées de la maladie avaient sous la ganache, et il avait toujours négligé de m'en informer; il y avait plusieurs de ces bêtes dont les tumeurs présentaient, sans exagérer, un volume plus gros que mes deux poings.

Peu satisfait de l'effet des remèdes qui avaient

été administrés à des brebis espagnoles qui avaient eu la même maladie, et parmi lesquelles j'avais perdu plus de la moitié de celles qui en avaient été attaquées, ainsi qu'un autre particulier, qui avait été dans le même cas que moi, j'ai eu recours à l'*assa fœtida*, qui m'avait été indiquée, comme je l'ai dit ci-dessus, par M. *Dorléans de Rere*.

Sur vingt bêtes auxquelles j'ai fait administrer ce remède, une est morte en agnelant, une autre de la suite d'un séton que mon fermier a voulu lui faire dans la tumeur, et en voulant agneler, une troisième probablement des suites de la maladie, sept ont mis bas heureusement, et les agneaux se portent bien, et ont bon œil; parmi les dix autres, plusieurs ont avorté, et d'autres n'avaient pas rempli : il s'est trouvé aussi quelques raiguins dans le nombre. Sur mes vingt bêtes, j'en ai sauvé dix-sept; peut-être la dix-huitième n'eût-elle pas succombé, si on n'eût pas tenté sur elle l'expérience du séton : tel est le résultat du remède que j'ai fait administrer.

A quoi attribuer cette maladie, qui depuis près de 40 ans ne s'était jamais manifestée dans ce troupeau?

Je pense que les pluies fréquentes des mois de juillet et août de 1810, qui ont saturé d'eau les plantes que paissent habituellement les brebis, ont été la véritable cause de cette maladie; la nourriture de ces animaux étant trop aqueuse,

loin de les substanter, n'a servi qu'à occasionner un relâchement dans tous les intestins, dont la maladie a été le triste résultat pour les bêtes les plus âgées ou les plus faibles; car il est à remarquer qu'à deux ou trois bêtes près, toutes celles qui ont été attaquées de la maladie sont des plus âgées du troupeau.

Si cette opinion est fondée, comme il y a lieu de le présumer, on pourrait en conclure qu'il serait prudent, dans les années humides, de donner de temps en temps des toniques aux troupeaux; on pourrait être assuré de les préserver de la pourriture, et ils retiendraient plus qu'ils n'ont fait en 1810, au moment du rut.

Manière d'administrer l'*assa fœtida* aux bêtes à laine attaquées de la pourriture :

« On leur en donne le matin, 2 heures avant de les conduire aux champs, gros comme une noisette, sous forme de pilule, pendant huit jours de suite; au bout de ce temps, on ne leur en donne plus que tous les deux jours, mais on double la dose. Il m'en a fallu 2 livres pour mes vingt bêtes; on leur a administré ce remède pendant environ un mois.

Je ne prétends point, je le répète, donner ce remède comme infaillible; tout mon but est de publier les heureux résultats que j'en ai éprouvés, d'en appeler à de nouvelles expériences pour constater son plus ou moins d'efficacité, d'inviter

MM. les artistes vétérinaires, et les agriculteurs qui en feront usage, à communiquer à la Société des sciences physiques, médicales et agricoles d'Orléans, le résultat des expériences qu'ils auront pu en faire.

Je m'estimerai heureux, et je croirai avoir rendu un service essentiel à l'agriculture, si leur succès répond à mes espérances.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE, AGRICULTURE.

NOTICE

Sur une Maladie du Pin maritime; par M. Jules de Tristan.

Les sciences ne présenteraient qu'un vain objet de curiosité, ou un aliment à l'égoïsme, si ceux qui les cultivent ne rendaient pas publiques leurs observations et leurs découvertes; c'est même un devoir aux yeux de tout homme qui, jouissant des avantages de la société, sait apercevoir qu'il lui doit un tribut de reconnaissance; mais ce devoir peut être rempli plus ou moins rapidement, plus ou moins complétement; et à cet égard, nous distinguerons deux modes différens, présentant des avantages divers. Un homme qui saisit bien son sujet, qui, sans l'avoir encore approfondi, entrevoit les conséquences qu'il entraîne, et aperçoit la route qu'il doit suivre pour lui donner un développement suffisant, peut attendre, pour publier ses idées, qu'il soit parvenu à un résultat directement utile, soit par une application immédiate, soit pour les progrès de la science. Au contraire, si une osbervation ou une idée

isolée se présente à lui; si, pensant qu'elle peut devenir intéressante, des circonstances particulières l'empêchent de la faire valoir; si, sur-tout, se méfiant de lui-même, il croit que, saisie par des esprits plus robustes ou plus libres, elle pourra produire plus promptement un résultat avantageux, alors on doit lui pardonner de mettre au jour une idée légèrement établie ou une observation incomplète.

C'est dans ce dernier cas que je me trouve aujourd'hui. J'ai à rendre compte d'une observation fort incomplète, en effet, et qui paraîtra d'autant moins importante, que je n'entrevois nul remède à la petite maladie végétale que je me propose de décrire; mais il faut un an pour réitérer cette observation, et par conséquent plusieurs années pour la compléter; il faut aussi plusieurs années d'essais pour trouver les moyens (s'il en existe) de combattre ce mal. J'ai donc pensé qu'en éveillant, à cet égard, l'attention des naturalistes et des agriculteurs, on pourrait espérer un succès plus prompt, que si j'avais voulu l'obtenir à moi seul; je sais que cette manière de présenter ainsi des idées toutes brutes, est sujette à plusieurs inconvéniens : mais je ne crois pas qu'ils se rencontrent ici.

Le pin maritime est cultivé depuis environ quarante ans en Sologne; sa graine y a été transportée principalement des environs de Bordeaux.

Un

Un des plus anciens individus, ou peut-être même le plus ancien, existe, je crois encore, dans le parc de Boisgibault, et y a été planté par M. le Président de Boisgibault, qui l'avait d'abord semé dans un pot, et cultivé avec soin; c'est, en petit, l'histoire du cèdre du Jardin des Plantes. Cet arbre n'est ni fort élevé ni gros; et comme il ne fait plus de progrès sensibles, il indiquerait à peu près ce qu'on doit attendre de ce genre de culture, si l'on pouvait conclure d'après un seul individu. Le pin sylvestre présente, au premier coup d'œil, de plus grands avantages; il s'élève plus haut et plus droit, il se transplante facilement; et d'après une note que j'ai relevée sur les registres de M. *de Fougeroux*, il paraît qu'à sa terre de Denainvilliers ou au Monceau, les pins sylvestres ont poussé, l'un dans l'autre, de 21 pouces par an, et les pins maritimes seulement de 19 pouces; mais j'ai lieu de croire qu'il n'en serait pas de même en Sologne, et tout en conseillant la culture du pin sylvestre, je pense qu'on aurait tort de le substituer au pin maritime, qui paraît plus propre à nos sables. Au reste, M. *de Morogues* a traité plus amplement ce sujet (Bulletin de la Société d'Orléans, tom. 2, p. 273), et d'ailleurs les avantages ni la culture de cet arbre ne sont l'objet de ce mémoire.

Il existe, dans la partie la plus élevée du parc de la Source, un local extrêmement aride, et qui est composé d'un sable presque pur, mêlé d'une

grande quantité de cailloux roulés; son voisinage de la pente du coteau le rend encore plus sec, et il ne produit naturellement qu'une mousse courte, composée principalement du bryum hypnoïde et des lichens *rangiferinus*, *furcatus*, etc. Après avoir vainement essayé de faire croître, dans ce terrain, diverses espèces d'arbres, on s'est déterminé à y faire un semis de pins maritimes; il a médiocrement levé : néanmoins, dans les deux tiers environ de cet espace, il est suffisamment garni, et depuis six ans environ que ce semis est fait, les jeunes pins y font des progrès rapides, excepté dans l'endroit le plus mauvais. Au printemps de 1810, après quelques jours d'absence, je visitai cette plantation, à laquelle je portais beaucoup d'intérêt; je fus surpris de voir un grand nombre de jeunes bourgeons pliés, et comme rompus; plusieurs étaient tout-à-fait morts, d'autres, au contraire, semblaient encore végéter avec force. J'examinai soigneusement cet accident; je vis qu'il était produit par une maladie particulière, analogue à la rouille des blés. J'ai répété mes observations cette année 1811, et en voici le résultat.

La maladie se montre, à ce qu'il paraît, dans le courant de mai, du moins c'est le moment où elle se déclare avec le plus de force; on aperçoit, sur le jeune bourgeon du même printemps, une tache d'un fauve brun, qui d'abord ne paraît pas dénaturer sensiblement l'épiderme : elle s'étend

irrégulièrement, mais un peu plus dans le sens de la longueur de la branche, et elle acquiert jusqu'à 8 à 10 lignes, et même un pouce de longueur. Bientôt l'épiderme se déchire irrégulièrement, et il sort de dessous une poussière d'un jaune assez foncé, et composée de très-petits globules qui m'ont paru irréguliers; d'abord l'intérieur de la branche n'est point attaqué; mais à mesure que la maladie fait des progrès, l'écorce, et même le bois, qui se trouvent derrière, sont frappés d'une espèce de gangrène, qui se dénote par une teinte noirâtre. Ce sont les vaisseaux propres et leurs environs qui, les premiers, subissent ce changement de couleur; aussi se détruisent-ils bientôt, et la résine qu'ils contenaient s'épanche abondamment par la plaie que forme la destruction de l'épiderme et la désorganisation de l'écorce. Alors, le bourgeon affaibli se rompt, ou se plie à angle droit, ou même il incline vers la terre.

Il est rare qu'une seule tache s'étende sur toute la circonférence d'un bourgeon; mais souvent plusieurs taches limitrophes le cernent, pour ainsi dire, et alors il est frappé d'une mort probablement inévitable. Mais s'il n'est attaqué que d'un côté, il se rétablit ordinairement de lui-même, quelque penché qu'il soit; j'en ai vu de presque entièrement rompus, et dont plus des trois quarts de l'épaisseur étaient dénaturés, et qui néanmoins guérissaient.

La résine qui s'épanche par cette plaie, ne paraît point altérée; du moins, elle est limpide, a la même odeur et la même tenacité.

Vers la fin de juin ou le commencement de juillet, la plupart des plaies sont cicatrisées; alors les bourgeons qui n'ont pas péri redressent leur pointe, et la plupart préparent, pour la sève d'août, un bouton qui n'est guère moins vigoureux que si l'arbre avait conservé sa santé : j'ai cru même remarquer que la végétation était quelquefois avancée.

Les détails précédens suffisent pour faire reconnaître dans cette maladie, une de ces poussières parasites, regardées depuis quelques années comme de petits végétaux, et désignées sous le nom d'*uredo*. Je crois que cette espèce n'est pas décrite; les ravages qu'elle cause sont assez importans; car, outre que, si elle est très-abondante, elle fait périr l'arbre, elle lui cause presque toujours une difformité qui ne s'efface point. En effet, l'angle formé à l'endroit de la plaie, et la courbe que décrit le bourgeon en se relevant, subsistent toujours; et il me paraît que telle est la cause de ces singulières courbures, que l'on remarque sur quelques pins, à un âge et à une hauteur quelconque. Ils se détournent subitement de leur direction, en formant un angle à peu près droit; puis ils se relèvent, et, par un demi-cercle qui imite une espèce d'anse, ils reviennent dans

l'alignement de leur première direction, et la reprennent, en se redressant, presque aussi subitement qu'ils s'en étaient détournés; en sorte que l'arbre est assez droit dans tout son ensemble, excepté ce demi-cercle, ou anse, d'un pied à 18 pouces de diamètre.

Il y a trop peu de temps que j'ai observé cette maladie, pour savoir quelles causes étrangères peuvent influer sur elle; j'ai cru seulement remarquer qu'elle était plus abondante dans les sables caillouteux et arides. En effet, le petit canton du parc de la Source, où elle m'a d'abord frappé, est le plus mauvais que je connaisse; M. *Boutin*, ancien propriétaire, le faisait fouiller pour sabler les allées; son extrémité occidentale, sur-tout, semble presque entièrement dénuée de terre végétale, et c'est là que cet *uredo* a fait le plus de ravages : les jeunes pins qui n'ont pas péri, sont entièrement défigurés, et forment de petits buissons de 1 à 2 pieds de haut, qui ressemblent presqu'à des genièvres broutés. Dans le reste de la pièce de terre, la végétation a été plus forte, et la maladie plus rare, quoique abondante; aussi cette partie de la plantation, faite dans un terrain un peu moins mauvais, a-t-elle rempli notre attente. Enfin, j'ai observé la même parasite dans plusieurs autres endroits, particulièrement chez mon père, commune de Cléry; mais elle y est moins répandue, et son abondance m'a toujours

semble en raison inverse de la qualité du terrain.

Au reste, ces observations m'en ont fourni une autre qui m'intéressait particulièrement ; j'ai avancé, dans un Mémoire sur les Pins, publié dans les Annales du Muséum d'histoire naturelle (t. 16, p. 240), que la foliation des pins ne différait pas autant qu'on le croit de celles des sapins et des melèzes ; que dans les uns comme dans les autres, les feuilles étaient naturellement solitaires, et que ces faisceaux de deux, trois ou cinq feuilles, que l'on remarque dans les pins, étaient des bourgeons avortés. J'ai apporté plusieurs preuves de cette opinion ; mais la principale est fournie par l'examen des premiers développemens des pins, qui, pendant leurs trois ou quatre premières années, donnent des feuilles solitaires non engaînées. La maladie que nous venons de décrire confirme cette assertion, et permet de l'observer à différens âges de l'arbre ; en effet, si l'*uredo* a été assez abondant pour faire périr la partie du bourgeon qui est au-dessus, ou même pour gêner sa végétation, on voit plusieurs des faisceaux de feuilles situés au-dessous se développer, et faire sortir du milieu de leur gaîne de petits bourgeons couverts de feuilles solitaires, constituées et placées comme celles des premières années de l'arbre, et munies souvent de gemmes axillaires. Je dois ajouter que toute autre cause qui détruit le bourgeon

principal, produit fréquemment le même effet.

Je n'ai plus qu'à m'excuser d'avoir si longuement entretenu la Société d'un objet minutieux; mais comment le naturaliste dédaignerait-il les plus petits végétaux, puisqu'il voit que la nature, ou, pour parler plus exactement, son Auteur, a pourvu à la conservation et à la multiplication des êtres qui se perdent dans la poussière, avec autant de soin qu'à celle des animaux et des végétaux les plus imposans par leur masse.

J. DE T.

JUILLET 1811.

JOURS.	THERMOMÈTRE. CHALEUR MOYENNE.	BAROMETRE. ÉLÉVATION MOYENNE.	VENT DOMINANT.
1.	+ 18. 1/2.	27 7.	S. O.
2.	+ 17 1/2.	27 8.	S. S. O.
3.	+ 18.	27 10.	N. O.
4.	+ 16.	28.	N.
5.	+ 13.	28.	N. N. E.
6.	+ 13 1/2.	27 11 1/2.	N.
7.	+ 17.	27 10 1/2.	E. S. E.
8.	+ 15.	*id.* *id.*	N. N. O.
9.	+ 17.	27 11 1/2.	E. N. E.
10.	+ 17 1/2.	28.	E.
11.	+ 18 1/2.	28 1.	N. N. E.
12.	+ 19.	28 1.	N. E.
13.	+ 20 1/2.	28.	E.
14.	+ 19.	27 11 1/4.	E.
15.	+ 19 1/2.	27 11.	S. O.
16.	+ 20 3/4.	*id.* *id.*	S. O.
17.	+ 20.	*id.* *id.*	O.
18.	+ 22.	27 10.	S. S. O.
19.	+ 20 1/2.	27 9 1/2.	S. O.
20.	+ 14 1/2.	27 11 1/2.	N. O.
21.	+ 16.	28 1.	O. S. O.
22.	+ 18 1/2.	*id.* *id.*	S. O.
23.	+ 19.	*id.* *id.*	N. N. E.
24.	+ 18.	28 2.	N. E.
25.	+ 18 1/2.	*id.* *id.*	N. N. E.
26.	+ *id.*	28 1.	*id.*
27.	+ 20 1/4.	28.	E.
28.	+ 20 1/2.	27 10 1/2.	*id.*
29.	+ 22 1/4.	27 11 1/2.	N. O.
30.	+ 17 1/2.	27 11.	N. N. E.
31.	+ 18 1/2.	27 10 1/2.	*id.*

ETAT DU CIEL. JUILLET 1811.

1. Sombre; petite pluie
2. Pluie.
3. Nuages, pluie après midi.
4. Sombre; un peu de pluie.
5. Pluie.
6. Sombre et pluvieux.
7. Beau le matin; un peu de pluie vers le soir.
8. Beau; quelques nuages.
9. Sombre le matin; beau le reste du jour.
10. Beau.
11. Beau; quelques nuages.
12. Beau.
13. *Idem.*
14. *Id.*
15. Beau; petite pluie vers le soir, orage pendant la nuit.
16. Beau; un peu de vent.
17. Sombre le matin; beau le reste du jour.
18. Beau le matin; orage, grêle vers 6 heures du soir.
19. Pet. pl. le m.; sol. chaud par int., ton. par fois le s.
20. Gr. pl. toute la nuit, or., couvert, pl. et nouv. or. le s.
21. Un peu sombre le matin; beau le reste du jour.
22. Sombre, quelques nuages; beau après midi.
23. Beau.
24. Clair et serein.
25. Beau.
26. *Idem.*
27. *Id.*
28. *Id.*
29. *Id.*
30. *Id.*
31. *Id.*

CONSTITUTION MÉDICALE.

Maladies régnantes. — JUILLET 1811.

Esquinancies tonsillaires, avec embarras gastrique.

Cholera morbus.

Fièvres bilieuses intermittentes, fièvres avec le type tierce.

Péripneumonies bilieuses.

Phlegmasies de la plèvre.

Beaucoup de flux diarrhoïques et dysentériques.

Varioles communément discrètes.

Eruptions anomales parmi les enfans.

F.

BIBLIOGRAPHIE.

Essai sur les eaux minérales, naturelles et artificielles; par M. Bouillon-la-Grange, docteur en médecine, etc. — Paris, 1811, *Klostermann*.

Parmi tous les corps que la nature a répandus avec le plus de profusion sur le globe, il en est peu qui jouent un aussi grand rôle que l'eau; l'expérience, en apprenant aux hommes les nombreuses propriétés de cette substance, a dû aussi leur apprendre la manière de l'appliquer à leurs différens besoins. La médecine, presque aussi ancienne que le monde, a été alors une des premières sciences qui aient profité de cette découverte pour l'employer à son avantage; aussi voyons-nous que l'eau, comme médicament, remonte à la plus haute antiquité. Les Grecs, les Romains et les Arabes ne se bornèrent pas à s'en servir en bains, comme moyen de propreté ou de plaisir; ils crurent pouvoir encore la consacrer au soulagement des malades. *Hippocrate* en a préconisé l'usage dans ses écrits; *Antonius-Musa*, chez les Romains, faisait du bain froid un remède presque universel; et dans des temps plus modernes, on a vu un Espagnol, nommé *Roveda*, prétendre

guérir toutes les maladies par l'eau à la glace; mais la raison a bientôt fait revenir à des opinions plus modérées, et par conséquent plus vraies. On est convenu que l'eau, quelque riche qu'elle soit en qualités précieuses et héroïques, ne devait pas être employée dans tous les cas aussi inconsidérément; la précision qu'on a mise dans la détermination des propriétés particulières aux différentes eaux, a sur-tout enseigné à diriger leur emploi selon les circonstances. Bientôt aussi on reconnut que les eaux qui tenaient en dissolution des substances minérales, dont elles partageaient les vertus, étaient les plus énergiques, et une expérience irrécusable a constaté leur utilité; la chimie a été invoquée alors par la médecine, et en révélant la composition et les propriétés intimes des eaux minérales, a jeté un grand jour sur les occasions les plus avantageuses pour les administrer; elle est même parvenue, en imitant les procédés de la nature, à produire des eaux minérales artificielles que le médecin peut encore modifier à son gré, d'après les diverses indications. C'est là un des services les plus réels qu'ait rendus la chimie à la médecine, et tels qu'on est en droit d'en espérer, tant que cette science conquérante sera retenue dans ses bornes, et qu'on ne l'alliera à l'art de guérir que lorsque celui-ci réclamera son secours.

Presque toutes les eaux minérales étaient connues

séparément; mais on n'avait pas d'ouvrage *ex professo* qui réunît dans un même cadre une histoire générale de ces eaux, et qui fit connaître leurs analyses et leurs propriétés, d'après les recherches les plus modernes et les plus exactes. M. *Bouillon-la-Grange* a entrepris ce travail nécessaire, et voici la marche qu'il a suivie dans son ouvrage; il examine d'abord les propriétés physiques et chimiques de l'eau, ses différentes espèces et ses usages dans l'économie domestique et la médecine. L'auteur divise les eaux minérales en quatre classes : les gazeuses, les salines, les sulfureuses et les ferrugineuses; il indique ensuite les substances qu'elles tiennent le plus ordinairement en dissolution, et la méthode de chercher et de découvrir ces substances; on trouve après ces préliminaires, toutes les eaux minérales les plus connues, disposées par ordre alphabétique. M. *Bouillon-la-Grange* donne pour chacune d'elles la description de leurs sources, leurs propriétés physiques, leur analyse chimique et l'indication des ouvrages qu'on a publiés sur elles; il expose ensuite les vertus médicinales dont elles jouissent, ainsi que les maladies dans lesquelles on les ordonne avec le plus de succès. Cet article, rédigé d'après les témoignages et les travaux des différens médecins qui ont étudié les eaux, était très-délicat et très-difficile, parce qu'il fallait être sans cesse en garde contre les éloges excessifs que

chacun s'est plu à prodiguer à la source sur laquelle il écrivait; à la suite de l'histoire des eaux minérales naturelles, M. *Bouillon-la-Grange* a cru devoir joindre quelques avis sur la manière de prendre les eaux, et a terminé son ouvrage en indiquant la méthode de préparer les eaux minérales artificielles propres à remplacer les naturelles. On voit que ce travail est très-complet, malgré le plan peu étendu de l'auteur et l'abondance des matières; on attendait depuis long-temps, avec impatience, un traité sur ce sujet, et il fallait qu'il fût composé avec assez de soin pour répondre à son degré d'importance et d'utilité. M. *Bouillon-la-Grange* a su être fidèle à cette condition, et son ouvrage a rempli le vide qu'on remarquait avec peine dans une partie aussi intéressante de la médecine.

Notions sur le sens de l'ouïe, en général et en particulier, sur la guérison de Rodolphe Grivel, sourd et muet de naissance; par P. C. Fabre-d'Olivet. Paris, 1811; *Bretin.*

Voici encore le récit d'une guérison par un homme qui n'est pas médecin. Si l'on en croyait les argumens dont on pare ordinairement ces sortes de cures, on pourrait croire que ce sont les médecins qui savent le moins guérir les malades; parce que, dit-on, ils n'osent pas s'écarter

de leurs règles. M. *Fabre*, après des méditations sur les traditions chinoises, persiques, brahmiques et égyptiennes, et la longue et récente étude qu'il venait faire des écrits de Moïse, voulut, pour ouvrir l'oreille d'un jeune sourd-né, essayer un moyen difficile, inconnu des savans et des médecins modernes, mais fort connu des anciens. Ce moyen, ajoute M. *Fabre*, enseigné et pratiqué dans les sanctuaires antiques, ne devait pas être illusoire, si la Providence daignait en approuver l'emploi. Les soins de M. *Fabre* ne furent pas infructueux non plus; il parvint à guérir le sourd-muet; et dans la série des lettres qui composent son ouvrage, il raconte d'une manière fort intéressante les progrès du jeune malade, depuis le moment où il a commencé à jouir de la faculté d'*ouïr*. Quant au moyen curatif qu'il a employé, M. *Fabre* paraît absolument décidé à ne pas le découvrir; malheureusement, il apporte, pour défendre l'intention qu'il a de le tenir caché, d'assez mauvaises raisons. Ainsi, lorsqu'on le presse de guérir un autre sourd, pour donner plus d'authenticité à la cure, il répond qu'on lui en demanderait encore de nouvelles pour confirmer les précédentes, et qu'un seul malade qui ne serait pas guéri, parce que l'organe manquerait ou serait détruit chez lui, suffirait pour renverser l'édifice élevé par les autres. M. *Fabre* avance encore, pour appuyer ses motifs, que s'il guérissait les

riches, on dirait qu'un vil intérêt le guide; que s'il traitait, au contraire, les pauvres, on prétendrait qu'il les corrompt; d'ailleurs, M. *Fabre* trouve le degré d'authenticité et l'efficacité du moyen qu'il a employé suffisans, et tellement suffisans, qu'il défie de l'attaquer autrement que par des diatribes et des quolibets. Il est certain que tant que M. *Fabre* aura la prudence de cacher sa découverte au public, personne ne s'avisera de l'attaquer par des raisons solides; du reste, M. *Fabre* assure qu'il ne serait pas bon que tout le monde possédât son remède, que sa publicité pourrait faire naître des inconvéniens assez graves. Avouons que c'est, au moins, le moyen d'exciter fortement la curiosité; malgré tout, M. *Fabre* consent à oublier un peu la sévérité de ses principes, en faveur des hommes éclairés, amis de la vertu et incapables d'abuser d'un secret de la nature, et promet de faire tous ses efforts pour les mettre à même d'y parvenir sans trop de fatigue. Ne prononçons donc pas jusque là, et taisons-nous sur l'opinion qu'on doit avoir du remède de M. *Fabre*, quoiqu'il pourrait nous être permis, et cela sans présomption, de ranger cette prétendue découverte sur la même ligne que celles des célèbres *Mesmer*, etc., etc., du moins jusqu'au moment où M. *Fabre* se sera décidé à publier sa nouvelle découverte.

Dom. L.

NOUVELLE

Nouvelle doctrine chirurgicale, ou *Traité complet de pathologie, de thérapeutique et d'opérations chirurgicales, d'après la connaissance de l'état présent des parties malades, les guérisons spontanées, et l'uniformité des méthodes curatives*, 4 vol. in-8.°, de 600 à 700 pages chacun; par J. B. F. Léveillé, D. M., etc.

L'auteur a terminé cet ouvrage, qui lui a coûté seize années de recherches et de travaux pénibles; connu par quelques productions chirurgicales qui ont fixé l'attention des gens de l'art les plus instruits, il espère être encouragé dans cette importante entreprise. Il n'a rien négligé pour que ce traité offrît le tableau de la chirurgie des anciens, comparée, dans ce qu'elle a d'utile, avec l'état actuel de cette science, pour qu'il fixât les progrès qu'elle a faits jusqu'à ce moment, en France, en Italie, en Allemagne et en Angleterre.

L'ordre et la méthode suivis dans ce traité sont absolument neufs, et facilitent singulièrement l'étude; les avantages en sont certains et constatés par l'expérience des quatre années qui viennent de s'écouler, pendant lesquelles l'auteur n'a cessé de professer sur ce nouveau plan. L'ouvrage paraît volumineux, et ne l'est pas réellement; il ne

M

contient que l'exposé succinct des maladies et de leur traitement généralement approuvé et adopté; on n'y lit d'observations que celles qui sont relatives aux points de doctrine les moins avancés, et susceptibles encore d'être discutés; on n'en trouve aucune sur les parties de l'art qui ne donnent point matière à contestation. L'ouvrage serait fort court, s'il ne présentait rien de plus; mais il a paru utile de donner l'histoire de l'art sur chaque partie, d'exposer les terminaisons spontanées des maladies sans l'assistance du chirurgien; de traiter de l'anatomie pathologique, selon chaque division ou classe dans laquelle les maladies sont rangées; de proposer une nouvelle théorie de l'inflammation aiguë, chronique et passive, une doctrine particulière sur les affections cancéreuses et le traitement des ulcères les plus fâcheux, sur les gangrènes et les pourritures d'hôpital; enfin, de tracer les rapports de la médecine et de la chirurgie dans la direction curative d'une infinité d'affections qui ont ou n'ont pas exigé l'application des instrumens.

Le plan tout-à-fait neuf de cet ouvrage a reçu les suffrages des pathologistes les plus distingués. Quant à son exécution, l'auteur croit pouvoir répondre à l'attente du public, et mériter sa confiance, en offrant pour titres, un séjour de huit années à l'Hôtel-Dieu de Paris, où il était chirurgien interne sous M. le professeur *Pelletan*, et auparavant sous la direction de *Desault*, dont il fut le pension-

naire et l'un des élèves particuliers; un long exercice comme chirurgien de première classe dans les armées et dans les hôpitaux militaires; une résidence auprès de l'université de Pavie, où, dans l'intimité du célèbre professeur *Scarpa*, il a pu ajouter beaucoup à la masse des connaissances qu'il avait déjà acquises; enfin une longue suite d'années employées à la réunion des matériaux du traité dont il s'agit, à leur coordination et à leur rédaction définitive. On peut être assuré que le travail est tel, que si des éditions ultérieures étaient exigées par un succès qu'on n'ose se promettre, on n'aura pas à craindre de voir refondre et changer l'ordre des matières; il est impossible d'abandonner celui qui a été adopté, et si des additions devenaient nécessaires, on publierait un supplément qui rendrait la première édition égale à une seconde.

MM. les souscripteurs peuvent compter que l'ouvrage sera complètement imprimé dans le cours des trois derniers mois de cette année et des trois premiers de 1812, et qu'ils recevront, *franc de port*, chaque volume à mesure qu'il sera publié.

Le prix de la souscription, qui doit être envoyé *d'avance*, est de *vingt francs* pour Paris, et de *vingt-cinq francs* pour les départemens; il sera adressé, *franc de port*, ainsi que les demandes et lettres d'avis, à M. *Léveillé*, docteur en médecine

de la faculté de Paris, rue Neuve-des-Petits-Champs, n.° 52, à Paris.

La souscription est ouverte jusqu'au premier octobre 1811; passé ce terme de rigueur, le prix de l'ouvrage sera de *vingt-cinq francs* pour Paris, et de *trente francs* pour les départemens.

L.

NOTA.

L'article intitulé : *Traité élémentaire de Nosologie*, etc., par M. *Baumes*, D. M., de M., et signé *Dom. L.* (*Bul.* 14), est personnel à l'auteur de cet article; la Société n'y donne pas son approbation.

Extrait des registres :

Le Secrétaire perpétuel de la Société,

Dom. Latour, D. M.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

Séance publique du 22 août 1811.

Cette séance a été nombreuse; tous les magistrats, le conseil général du département, et une partie des hommes les plus distingués de la ville, y ont assisté; M. le baron *Pieyre*, préfet du département et président honoraire, en a fait l'ouverture par un discours aussi éloquemment écrit que profondément pensé. La Société remarque, avec reconnaissance, que ce digne magistrat semble avoir mis au nombre de ses devoirs et de ses plaisirs les plus chers, de présider ses assemblées toutes les fois que les affaires de son administration le lui permettent.

M. *Latour*, secrétaire perpétuel, a donné connaissance ensuite des travaux de la Société pendant le semestre écoulé; il a terminé son rapport par l'indication des nouveaux membres, tant résidans qu'étrangers, que la Société a admis dans son sein; l'un d'eux, M. *d'Hérou*, inspecteur de

la librairie, et l'un des principaux pépiniéristes de la Normandie, a prononcé son discours de réception, immédiatement après le rapport de M. le Secrétaire perpétuel. M. le Préfet y a répondu de la manière la plus honorable pour son auteur. On a passé ensuite à la lecture de différens mémoires, dans l'ordre qui suit :

1.° Rapport sur l'état actuel de la vaccine dans le département du Loiret, par M. *Lanoix* ;

2.° Observations sur l'emploi de l'*assa fœtida*, dans la maladie des bêtes à laine, connue sous le nom de *pourriture*, par M. *Dugaigneau-de-Champvallins* ;

3.° Extrait d'un mémoire de M. *Guéritaut*, de Mer, sur une maladie nerveuse très-singulière, par M. *Latour* ;

4.° Notice sur une maladie particulière du Pin maritime, par M. *Jules de Tristan* ;

5.° Mémoire sur un projet de canaux, par M. *de Thiville*.

Dom. L.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

HISTOIRE

D'une maladie nerveuse fort singulière, observée à Mer, et communiquée à la Société; par M. GUÉRITAUT, pharmacien, etc.

(*Extrait lu à la séance publique de la Société, du 22 août, par M.* Latour, *secrétaire perpétuel.*)

MESSIEURS, les faits dont je vais avoir l'honneur de vous faire part, sont extraits d'un Mémoire de M. *Guéritaut*, pharmacien de Mer; je ne dois point vous le dissimuler, beaucoup pourront vous paraître, comme à nous, sinon invraisemblables, au moins fort extraordinaires; mais si vous réfléchissez, Messieurs, que la personne qui fait le sujet de cette observation, est née dans une classe honnête, qu'elle reçut une éducation des plus soignées, que mon père a été témoin d'une partie des faits relatés qu'il avoue, et qui sont d'ailleurs à la connaissance de tous les habitans de Mer, j'ose le croire, comme nous aussi, vous suspendrez votre opinion, et vous réunirez ces phénomènes étonnans à tant d'autres, qu'il est impossible aux hommes d'expliquer.

Mademoiselle *Adélaïde Lef*..., née de parens sains, présenta de bonne heure les signes d'un

tempérament nerveux et d'une excessive sensibilité morale.

Après avoir éprouvé, dans son enfance, d'assez fréquentes maladies, la menstruation s'établit, chez elle, à l'âge de 14 ans; mais elle ne se montra qu'une seule fois, et cette disparition rapide des règles fut suivie d'une chlorose très-intense : ce ne fut que l'année suivante que les règles reparurent.

A 18 ans, mademoiselle *Adélaïde* fut atteinte de l'hypocondrie la plus prononcée, et quelque temps après, vers le mois de septembre 1804, une tympanite effrayante s'empara de la malade; cette affection, après avoir résisté long-temps aux différens médicamens usités en pareil cas, ne céda qu'à un traitement anti-histérique que M. *Latour*, aujourd'hui premier médecin de S. A. I. le prince grand duc de Berg, imagina de diriger contre cette affection, qui menaçait déjà de terminer les jours de la malade. Cependant, après un état de santé toujours très-équivoque, mad.[lle] *L*... sentit, dans le mois de février, les membres inférieurs et supérieurs s'affaiblir progressivement; les jambes perdirent toute espèce de mouvement, et de violentes convulsions qui survinrent, déterminèrent bientôt une paralysie complète des extrémités. On employa en vain, et tour-à-tour, les anti-spasmodiques et tous les excitans les plus énergiques, la malade resta toujours dans son lit, sans donner aucun signe de motilité; mais il est à remarquer

que les organes de l'ouïe et de l'odorat acquirent, pendant ce temps, une telle susceptibilité, que le plus léger bruit ou l'odeur seule d'une fleur suffisaient pour réveiller les convulsions. On s'aperçut aussi, avec non moins de surprise, que la moindre contrariété morale faisait retrouver à la malade l'usage momentané de ses forces; elle s'élançait alors de son lit, parcourait rapidement un espace plus ou moins grand, et bientôt, épuisée, retombait complètement dans son premier état de paralysie : elle jouissait cependant, lors de ses accès, de toute la plénitude de ses fonctions intellectuelles.

D'après le conseil de M. *Latour*, on appliqua les fontanelles à côté de la première vertèbre lombaire, et au bout de six semaines, quelques heures après de nouvelles convulsions, la malade commença à mouvoir les doigts; mais les forces ne lui revinrent pas assez pour pouvoir se soutenir debout. Une aberration mentale singulière se joignit à cet état; elle ne connaissait plus les personnes, mais jugeait des choses avec plus de sagacité; du reste, elle était toujours gaie, et ne devenait méchante que lorsqu'on la contrariait. Une chose remarquable, c'est que dans ces accès de manie, il y avait une exaltation si considérable des forces musculaires, que la malade enlevait les fardeaux les plus lourds, bêchait, et tirait de l'eau à des puits très-profonds; lorsqu'elle revenait ensuite à la raison, elle était d'une faiblesse excessive, et les

extrémités étaient privées presque totalement du mouvement. Cet exercice, répété fréquemment, fortifia cependant les jambes, et au point que, deux mois après, mad.[lle] *Lef...* fut en état de faire une demi-lieue à pied. Dans l'intervalle des accès seulement, la malade perdait souvent connaissance: sa face alors devenait rouge et convulsive, et les accès ayant fini même par prendre un caractère de périodicité marquée, M. *Latour* crut avantageux de chercher à les combattre au moyen d'une once de quinquina, qui fut donnée dans l'espace de vingt-quatre heures; dès le lendemain, le paroxysme fut retardé sensiblement, et fut beaucoup moins intense; quinze jours après, une seconde dose du même médicament fit entièrement disparaître la manie, qui durait déjà depuis neuf mois.

Conduite ensuite à la campagne, la malade, très-fatiguée du voyage, fut atteinte de convulsions d'un caractère tout particulier : elle se roulait, dans ces instans, sur elle-même, comme un cylindre; elle enlaçait et tordait ses membres, imitait le cri de plusieurs animaux, cherchait à lacérer tout ce qui l'environnait, montait avec agilité, même aux plus grandes hauteurs, récitait différens passages de poésies qu'elle n'avait jamais confiés à sa mémoire, et ne conservait aucune idée de ce qu'elle avait fait, quand l'accès était terminé.

Dans l'intermittence de ces accidens, la malade pouvait, du reste, se promener; mais la vue

de tous les objets saillans qui s'offraient à elle, tendait souvent à déterminer de nouvelles attaques.

Le printemps parut enfin, et eut l'influence la plus salutaire sur la santé de la malade; elle revint en ville, se familiarisa un peu avec les sons et les différens bruits, qui lui étaient auparavant si nuisibles; enfin mad.[lle] *Lef*.... paraissait marcher à une guérison certaine; mais l'été et l'automne sur-tout ramenèrent de nouveau les mêmes accidens. Toutes les ressources de l'art échouèrent alors contre le mal; la surdité, l'aphonie, la cécité, affaiblirent aussitôt la malade, tantôt simultanément, tantôt séparément.

On l'a vue, dans les instans malheureux où ces accès se manifestaient, se courber avec force et rapidité, de manière à faire toucher en avant son front avec ses pieds, et tout-à-coup se renverser en arrière, et toucher de même, avec son front, ses talons et ses genoux; d'autres fois, cette infortunée malade sautait et pirouettait avec une telle rapidité sur elle-même, qu'elle ne cessait ce mouvement extraordinaire et convulsif, que pour tomber dans un état d'anéantissement proportionnel à l'intensité des convulsions. Une chose toujours digne de remarque, c'est que l'exercice de la pensée était libre pendant ces accès.

Ces phénomènes durèrent ainsi une partie de l'automne, et les personnes qui approchaient la malade, observèrent que l'atonie ou l'énergie

excessive des forces musculaires avait lieu, suivant que la constitution atmosphérique était pluvieuse ou sèche; une température très-humide, qui survint et dura quelque temps, relâcha tout-à-coup le systême nerveux, et détermina un surcroit d'activité sur le centre digestif : la malade éprouvait alors de fréquentes boulimies, et fut assaillie de nouvelles attaques qui reparurent avec des fureurs, des frayeurs sans causes, et des visions tout-à-fait fantasques. Dans ces accès de manie, mad.[lle] *Lef...* ressentait de vives commotions dans la région précordiale; on la voyait passer subitement de la gaieté la plus spirituelle à une tristesse profonde, et d'une loquacité excessive à une taciturnité sombre et presque effrayante. La musique vocale et instrumentale produisait alors les plus heureux effets; sa physionomie, aux accens d'une voix sonore ou aux sons d'un instrument manié avec goût, reprenait tout-à-coup le calme d'une mélancolie, pour ainsi dire, angélique, et l'intéressante malade indiquait par ses gestes qu'elle était délivrée de ses douleurs épigastriques. Du reste, l'usage des excitans, et sur-tout du punch, abrégeait également la durée de ses accès, qui commençaient ordinairement au point du jour, et ne finissaient qu'à quatre heures du soir; quand on ne pouvait pas avoir recours aux moyens que nous venons d'indiquer, la malade était souvent privée du sentiment pendant des heures entières. Dans ce cas, elle

était dans une immobilité absolue; ses yeux étaient ouverts et fixes, son corps dans une roideur presque tétanique; son pouls était petit et rare, sa respiration presqu'insensible, de manière qu'elle aurait pu présenter à des personnes peu expérimentées, l'apparence d'une mort prochaine. Un symptôme effrayant qui se manifesta à cette époque, fut une espèce de resserrement de l'œsophage, qui réduisit, pendant plusieurs jours, la malade à ne vivre que de café au lait, qui lui-même finit par ne pouvoir plus passer, et força mad.lle *Lef....* de rester deux jours et deux nuits sans prendre aucune espèce d'alimens. Cependant, ce spasme de l'œsophage céda aussitôt que cette température cessa, et rien de bien remarquable ne fut observé chez la malade jusqu'à l'équinoxe du printemps de 1807.

A cette époque, de nouveaux symptômes apparurent.

On entendit, pendant plusieurs jours, la malade pousser des cris déchirans; quand quelques orages s'annonçaient, la colonne vertébrale se courbait souvent au point d'intercepter presqu'entièrement la respiration; elle marchait quelquefois même, dans cette position, en se soutenant à l'aide de petits bâtons, et en simulant la démarche d'une *bonne vieille*. Des accès de catalepsie, des attaques de paralysie, dont la durée était ordinairement de sept jours, se succédèrent ensuite; par fois la

malade devenait, dans ces accès de manie, comme primitivement, sourde, muette et aveugle, et toujours, pendant l'espèce de sommeil de ces trois sens, le toucher acquérait une susceptibilité et une finesse si exquise, que l'application de la main sur la joue, suffisait seule à la malade pour lui faire reconnaître les personnes qui lui étaient familières.

Après deux mois enfin, les accès de manie diminuèrent de durée; mais pendant ces accès, on remarqua qu'elle recherchait avec obstination l'insolation, et s'y exposait des heures entières, après lesquels elle devenait sujette à des accès de fureur dont elle indiquait elle-même le moment précis, six à huit heures avant leur invasion.

Dans ces momens déchirans pour le cœur de ceux qui l'entouraient, la face de la malade s'animait, le corps était droit et les membres tendus, et tout-à-coup elle se jetait avec furie sur tous les obstacles qu'elle rencontrait, s'élançait, avec une incroyable agilité, à des hauteurs de 6 à 7 pieds; et, après une durée indéterminée de cette exaltation des forces musculaires, tombait dans un affaiblissement total. Un flux hémorroïdal abondant et des évacuations utérines excessives vinrent mettre fin heureusement à cet état de fureur et de manie; cependant, deux épingles que la malade avala, dans un de ses accès, produisirent un sentiment d'ustion et de douleurs d'intestins, qui renouvelèrent les accidens; au bout de quinze

jours néanmoins, les épingles furent rejetées au-dehors, et les accidens cessèrent. Nous avons oublié de dire que pendant les accès de manie qui avaient précédé les derniers accidens, les facultés intellectuelles de la malade se développèrent d'une manière extraordinaire; sa mémoire, naturellement ingrate, était devenue d'une prodigieuse fécondité : les saillies les plus spirituelles, des billets et des lettres qu'elle se faisait un plaisir d'écrire à toutes ses amies, pourraient être regardés comme un modèle dans ce genre; pas une seule faute d'orthographe ni de ponctuation n'échappait à la malade. L'industrie manuelle de mad.lle *L*.... offrit aussi une remarque non moins étonnante; elle exécutait sans difficulté, et à l'instant même qu'on lui en faisait le défi, différens tissus, tels que la futaine, le casimir, et d'autres croisés, à l'aide seul de ses mains; elle fit, entr'autres, un ouvrage de paille qui a été conservé, et dont mademoiselle *Lef*..... elle-même ne peut concevoir aujourd'hui l'exécution : elle apportait, pendant ces accès, la même dextérité pour le tricot, la broderie, et mille autres petits ouvrages d'aiguille.

Vers la fin de l'été : mêmes phénomènes, moins souvent répétés, mais avec apparition de nouveaux symptômes; par exemple, la malade jouit, pendant plusieurs mois, de la faculté de voir durant la nuit, et conserva néanmoins celle de distinguer les objets pendant le jour. Cet accident fut rem-

placé par un autre non moins singulier, ce fut l'influence qu'eurent sur elle différentes couleurs pendant les accès de manie; les unes occasionnaient une joie inexprimable à la malade, et les autres un sentiment de tristesse; le gris était la couleur qui la flattait le plus : à la vue de cette couleur, sa figure devenait riante; elle se prosternait devant elle avec extase; plusieurs fois, en se promenant dans les rues, elle enleva, des boutiques, des pièces d'étoffe grise, qu'on ne parvenait à lui faire rendre qu'avec une extrême difficulté. La couleur rouge offrait un résultat contraire; l'irritation que cette couleur produisait sur les nerfs optiques, se transmettait sur tout le système sensitif; les douleurs se réveillaient, et la manie devenait furieuse. Le bleu et le violet la faisaient tomber dans un état de morosité, tandis qu'elle reposait ses yeux volontiers sur le vert et le jaune. Une remarque que nous avons déjà faite, et qui s'est répétée encore ici, c'est que, pendant ces accès de manie, la malade conservait le libre exercice de toutes les fonctions de l'entendement, et que les perceptions seulement étaient interverties sur certains objets; c'est ainsi que mad.lle *Adélaïde* ne pouvait quelquefois distinguer même les personnes qui lui étaient les plus familières, et qu'elle jugeait très-sainement du rapport des objets entr'eux. Souvent elle éprouvait, ainsi, pendant les paroxysmes, un renversement total des idées, et jugeait d'une manière

absolument opposée à leur existence, les objets qui tombaient sous ses sens; de manière que souvent elle oubliait les signes vocaux représentatifs des idées, et qu'ayant perdu le souvenir d'un grand nombre de substantifs, elle se servait de périphrases pour s'exprimer. Le mot *affaire* était le substantif général qu'elle employait à chaque instant; un couteau était une *affaire qui coupe;* une aiguille ou une épingle, une *affaire qui pique*, et souvent, lorsqu'elle avait oublié même la périphrase, elle se servait d'un langage d'action si expressif, qu'elle se faisait comprendre facilement.

Cet état singulier durait plus ou moins de temps, et ordinairement elle se rappelait ce qui lui avait été dit, mais rarement ce qu'elle avait fait, ordinairement ni l'un ni l'autre. Un jour pourtant que, pendant un de ces accès de manie nocturne, elle s'était échappée, et s'était rendue à une ville éloignée de trois lieues, et en était revenue en très-peu de temps, elle raconta, pendant sa manie, et d'une manière très-piquante, tout ce qui lui était arrivé pendant ce temps, comme, par exemple, d'avoir repris ses sens au milieu de son excursion, et de s'être trouvée plongée jusqu'au cou dans une petite rivière qu'il lui avait fallu traverser; ce qui était vrai, et avait même fort effrayé les personnes qui la suivaient. En général, elle ne se rappelait pourtant de rien; et quand on osait même lui raconter, dans ses momens de

calme et de raison, les faits les plus singuliers de son délire, elle écoutait avec étonnement, et paraissait quelquefois émue, mais ne voulait jamais y ajouter foi.

L'hiver arriva, et les accidens que nous avons relatés, et qui ne s'offraient qu'à des distances quelquefois éloignées, se répétèrent alors d'une manière permanente, et sous des formes nouvelles; ainsi, ses accès de catalepsie, qui se terminaient ordinairement par un simple affaiblissement général, eurent le même résultat, mais furent accompagnés de l'écoulement d'une grande abondance de larmes. Ce fut aussi à cette époque, qu'elle trouva le moyen de reconnaître avec ses yeux les personnes qui se présentaient à elle pendant sa manie; pour cela, elle les conduisait devant une glace, et dès-lors elle les nommait par leurs lettres initiales; c'est ainsi qu'elle se reconnaissait elle-même; mais, comme elle n'avait aucune idée de la personnalité ou du *moi* proprement dit, elle ne convenait jamais de l'identité d'*Adélaïde* avec *petite*, nom qu'elle se donnait et recevait pendant sa manie.

Un autre symptôme nerveux se fit observer encore; après avoir avalé de nouveau cinq épingles, qui causèrent, pendant quelque temps, des désordres fort graves, et entr'autres des hémorragies de sang qui continuèrent jusqu'au 30 mars, elle éprouva un dégoût marqué pour

tous les alimens liquides ou solides; et dès qu'elle en avait pris la plus petite quantité, elle balbutiait, tournait les yeux, ne pouvait plus se soutenir, semblait éprouver tous les symptômes de l'ivresse; ses lèvres devenaient pâles et flasques, et la malade finissait bientôt par perdre tout-à-fait connaissance, si on avait soin de lui faire avaler quelques gouttes d'eau-de-vie ou d'une liqueur alcoholique quelconque, moyen qui bientôt faisait cesser cet état.

Nous arrivons enfin au mois de mars 1808, époque mémorable pour la malade, puisqu'elle donna lieu aux phénomènes les plus extraordinaires, et dont les derniers conduisirent mad.[lle] *L*... à un état de guérison, qui aujourd'hui paraît constant et assuré.

C'est à cette époque, Messieurs, que mad.[lle] *Adélaïde* parvint au point où l'organe de l'ouïe sembla départir entièrement ses facultés au centre épigastrique, qui, jusqu'au terme des souffrances de la malade, devint exclusivement apte à percevoir les sons; en effet, dans les premiers jours de mars 1808, mad.[lle] *Adélaïde* observa à toutes les personnes qui venaient la visiter pendant sa manie, qu'il était inutile de lui fermer dorénavant les oreilles pour empêcher l'accès du bruit, que désormais elles ne devaient s'adresser qu'à son estomac, qui seul pouvait maintenant percevoir ce qui lui serait dit ou présenté. En effet, au

bout de quelques jours, on s'aperçut, avec une surprise sans égale, que l'épigastre partageait encore avec l'odorat, le toucher et la vue, les facultés propres à ces sens; lors donc qu'on présentait une fleur à la malade, elle la portait à son estomac pour la sentir et définir sa couleur. Le 10 mars au soir, la malade commença également à reconnaître les personnes qui lui mettaient la main sur l'épigastre, tandis que d'autres lui tenaient les yeux exactement fermés; le lendemain, elle fit plus : il suffit de lui fermer les yeux, pour qu'elle nommât les personnes qui l'entouraient et qu'elle désignât leurs places respectives.

Des événemens aussi extraordinaires ne firent que préluder à des phénomènes plus étonnans encore.

Le 25 mars, dans l'après-midi, la malade fut amenée chez M. *Guéritaut*, pharmacien de Mer; c'était pendant un de ses accès ordinaires de manie, contre lesquels l'exercice était le remède palliatif le plus salutaire. En entrant chez lui, mad.lle *Lef...* lui demanda, selon sa coutume, qui il était, et chez qui elle était; d'après une réponse évasive, elle dit qu'on la trompait; qu'elle le saurait bientôt; qu'elle avait là (en montrant son estomac) une *petite affaire* qui parlait, et qu'elle allait consulter; et en même temps, elle courba son corps en deux, appliqua son visage sur la région épigastrique, la frotta légèrement avec son doigt indicateur, et de suite répondit

répondit elle-même à toutes les questions qu'elle nous avait faites, et à toutes celles qui lui furent adressées ensuite. Elle excita notre surprise, jusqu'à nous dire ce qui se passait dans la maison voisine; elle fit plus, elle prédit enfin tout ce qui devait lui arriver jusqu'au temps de l'Assomption 1809, terme qu'elle fixa pour sa guérison, et cela en présence de toutes les personnes que la curiosité avait attirées.

Pendant ces momens d'inspiration, mademoiselle *Adélaïde* semblait éprouver les plus vives douleurs à la région de l'estomac; aussi se mettait-elle en colère contre lui, pleurait, se frappait fortement, et le suppliait de *se taire*, de *ne point parler;* enfin, elle fit tout-à-coup un geste qui fut accompagné de tout ce qui caractérise le sentiment d'une imagination fortement exaltée, et commença des prédictions, qu'elle répéta cinq à six fois par jour, depuis le 25 mars jusqu'au 29 inclusivement; à la suite de ces prédictions, la malade tombait ordinairement dans l'affaissement; la sueur découlait de son front, et des larmes abondantes couvraient son visage. Voici une des copies littérales de ces prédictions, qui furent recueillies par M. *Guéritaut* lui-même, et qu'il relate dans le mémoire étendu qu'il nous a communiqué à ce sujet.

Plusieurs phrases n'ont jamais été expliquées; mais nous avons cru devoir conserver le texte dans toute son exactitude :

« Le 30 mars, tu cesseras de rendre du sang,

» et tu ne m'entendras plus parler; le 4 avril, tu
» ne boiras plus de thé ni autres liqueurs pour te
» *dessouler*. La veille de Pâques, tu dormiras; le
» jour de Pâques, si on ne veille pas bien, tu
» coureras de grands risques, et tu pourras y
» succomber. Dix heures sonnées, on pourra
» être tranquille, le danger sera passé; mais il ne
» faudra pas trop te tourmenter. Il faudra faire
» dire dans la semaine une messe, à laquelle
» ta sœur devra assister; et les autres, on les
» fera dire en différens temps. La veille du
» 1.er mai, tu seras folle toute la journée; le jour
» du 1.er de mai, ta folie se passera : il faudra,
» du même jour, commencer une neuvaine. Tu
» seras en état, à la fin, d'aller en voiture pour
» prendre les bains de mer; rappelle-toi bien
» qu'il n'en faut pas d'autres, et que si tu résistes
» à ne vouloir pas le faire, tu auras vingt fureurs;
» et à la vingtième tu en mourras, ou bien tu ne
» guériras jamais. La folie te reprendra le 1.er sep-
» tembre, et te quittera à la Fête-Dieu, et ensuite
» par intervalle. Il ne faudra pas manquer, à la
» demi-mai, de prendre les bains; on sera averti
» du moment où il faudra les cesser, par un grand
» cri, à la suite duquel tu perdras entièrement
» connaissance. Malheur à ceux qui ne voudront
» pas faire ce que je t'indique, tu en serais la
» victime! »

Il y eut un jour une variété dans le mode de ces prédictions.

« Ce qui parle dans ton estomac, dit-elle,
» dépend du pylore; la cause du sang que tu
» rends vient du séjour de l'épingle dans l'esto-
» mac. Le jour de Pâques, de 9 à 10 heures, tu
» chercheras à te poignarder; si cela arrive, tu ne
» mourras pas de suite, mais tu languiras long-
» temps. La veille de Pâques, tu dormiras quatre
» heures, et ainsi de suite tous les jours; il faudra
» prendre garde de te réveiller alors, car ton
» réveil serait furieux. Il faudra t'emmener hors
» de la maison jusqu'à la *Quasimodo*; le lende-
» main de la *Quasimodo*, tu seras beaucoup moins
» susceptible du bruit des cloches; tu pourras les
» entendre sans que cela te fasse autant de mal.
» Il n'y a que les bains de mer naturels qui te
» conviennent; les bains de mer artificiels te
» feraient moins de mal que les bains simples,
» mais ne te guériraient pas. Toute la vie, les
» bains te seront contraires; il faudra toujours
» les éviter; les acides ne te conviendront jamais
» non plus. Il faut nécessairement partir pour
» aller prendre les bains de mer au plus tard à la
» demi-mai; le 16, tu seras encore transportable,
» mais difficilement le 17. Si d'ici à ce temps, il
» mourait quelqu'un de ta famille, tu ne guérirais
» jamais, à moins que tu ne fusses hors du pays;
» tu auras beaucoup de difficultés à vaincre dans
» ce voyage, il faudra te contraindre à monter en
» voiture. Au premier bain de mer que tu pren-

» dras, tu perdras connaissance; qu'on se garde
» bien de te parler de ces choses, si on ne veut
» pas te contrarier. »

Telles furent les prédictions de mad.lle *Adélaïde* pendant les 25, 26, 27, 28 et 29 du mois de mars; le 30 mars, indiqué par la première prédiction, arrive; son estomac *ne parle plus;* il ne rend plus de sang.... Ces deux accidens ont disparu pour toujours; le dernier avait continuellement existé depuis huit mois; pendant toute la journée du 29, il se manifesta seulement une hémorragie intestinale abondante.

L'attention publique était fortement soutenue; les jours s'écoulaient péniblement pour tous les amis de la malade : on eût voulu franchir l'espace qui séparait du 16 avril, veille de Pâques. Ce jour tant désiré parut enfin; avant la nuit, vers le coucher du soleil, la malade paraissait fort agitée; elle se couche, et dort deux heures : une garde a l'imprudence de la réveiller; elle entre de suite en fureur; mais, à force de soins, d'adresse et de constance, on parvient à la calmer, à la coucher de nouveau, et la malade se rendort encore deux heures; ce qui, depuis trois ans, ne lui était jamais arrivé, puisque presque toutes les nuits se passaient entre une espèce d'état comateux, voisin de la léthargie, et une agitation si extraordinaire, qu'on avait été obligé de prendre le parti de revêtir les murs de sa chambre de matelas, de griller ses

fenêtres et de fermer exactement toutes les portes, afin d'obvier à tout accident.

Le 17 avril, jour de Pâques au matin, la malade, satisfaite d'avoir joui de quelque sommeil, était dans une manie fort gaie et fort aimable; ce jour était marqué comme devant lui être funeste, si on n'y prenait garde; le plus vif intérêt réunit autour d'elle, indépendamment d'une partie de sa famille, beaucoup de personnes distinguées des environs; on éloigna d'elle tout instrument avec lequel elle pût se blesser, et on suivit jusqu'au moindre de ses mouvemens. La malade paraissait conserver son calme et sa gaieté; mais bientôt mademoiselle *Adélaïde* se plaignit de maux d'estomac horribles; sa figure, naguère le siége de la sérénité, exprima tout-à-coup le sentiment des souffrances les plus inouies; des cris prolongés et entrecoupés vinrent déchirer le cœur des assistans; d'horribles contorsions des bras et des jambes achevaient cet affligeant spectacle; et enfin, après une heure d'angoisses pour les parens et de souffrances pour la malade, mad.lle *Adélaïde* parut vouloir réunir toutes ses forces, écarta ses vêtemens, et, secondée d'une vigueur et d'une vélocité sans exemple, elle se donna trois coups dans l'estomac, avec les poings fermés; et immédiatement après, elle tomba dans un état de faiblesse qui fit craindre pour ses jours; ses traits n'offraient plus que ceux d'une personne expirante; cependant peu à peu ses sens revinrent,

et la malade retomba dans son état primitif de manie.

Il en fut de même, Messieurs, de la prédiction de la malade, relative aux accidens qu'elle éprouvait au son des cloches, et qui devaient cesser le lendemain de la Quasimodo ; ils cessèrent en effet, et avec eux, il y eut une amélioration marquée, les accès devinrent moins fréquens ; et dans l'intervalle, mad.lle *Adélaïde* paraissait jouir de la meilleur santé et d'un calme moral sur-tout qui semblait se consolider de jour en jour. Cependant la jeune malade éprouvait encore des attaques de nerfs dont l'intensité rappelait quelquefois ses premiers accès, mais leur durée était moindre. Les parens, convaincus qu'il ne fallait s'opposer en rien à ses désirs, et préférant céder à une crédulité fanatique, que d'exposer la vie d'un enfant qui leur était cher, se rappelèrent que l'époque où les bains de mer devaient être mis en usage, approchait ; ils se décidèrent, conformément aux prédictions données, à employer ce dernier moyen ; ils choisirent le Hâvre pour terme du voyage, et la sœur de la malade, son frère, et la fidèle gouvernante qui ne l'avait jamais quittée, furent choisis pour l'accompagner. Conformément à l'annonce qui en avait été faite, la malade montra beaucoup de répugnance à monter dans la voiture de poste qui devait la transporter au Hâvre ; on y parvint cependant ; et malgré qu'à chaque relais mad.lle

Adélaïde eût des mouvemens convulsifs plus ou moins forts, on arriva cependant au but désiré en moins de quarante-quatre heures, sans accidens remarquables.

Dès son arrivée au Hâvre, la malade eut une attaque de catalepsie, au moment même où l'hôte chez qui elle était descendue, se trouvait seul avec elle, et lui adressait la parole; surpris de lui voir les yeux immobiles, ouverts et fixes, il lui prit la main; quelle fut sa frayeur, en la voyant tomber à ses pieds, pour ainsi dire, d'une seule pièce, et sans mouvemens; il appelle aussitôt du secours, et cet accès finit assez promptement.

La malade avait ses règles, on ne put de suite la mettre à l'usage des bains de mer; mais cette évacuation ayant cessé peut-être un peu plutôt qu'à l'ordinaire, on voulut commencer le moyen indiqué. La malade avait prédit qu'elle se trouverait mal; on fut effectivement obligé de la retirer de l'eau sans connaissance. On revint cependant au même moyen dès le lendemain, et la malade supporta cette fois le bain avec facilité; dès le troisième, elle put écouter le bruit des cloches, du tonnerre, et de l'artillerie du port; enfin, de jour en jour, les forces de mad.lle *Adélaïde* augmentèrent. On attendait le signal qu'elle avait annoncé comme devant à jamais fixer le terme de sa folie : il n'arrivait pas; on remarqua seulement qu'il commençait à se manifester, vers le milieu du

jour, une fièvre assez violente, accompagnée même de délire, et qui ne cédait qu'à une promenade en voiture faite aussitôt et pendant la fièvre même; enfin, c'était au sortir du quatorzième bain, la malade poussa un cri perçant; une forte convulsion suivit cet événement; l'affaissement succéda, et depuis cette époque, la malade, revenue totalement à elle, n'a éprouvé aucun des accidens auxquels elle a été sujette pendant plus de quatre ans. De retour dans sa famille, elle reçut avec bonté les soins consolans de ses parens et amis; tout-à-fait guérie, elle jouit aujourd'hui de la meilleur santé, écoute sans la moindre impression désagréable le récit qu'on lui fait quelquefois de l'état dans lequel elle a été si long-temps; et, mariée depuis peu, elle sait assurer le bonheur de tous ceux qui l'entourent, par les charmes puissans et du cœur et de l'esprit.

Dom. L.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE, AGRICULTURE.

ESSAI

Sur la Topographie de la Sologne et sur les principaux moyens d'amélioration qu'elle présente, relativement à sa salubrité et à ses productions; par M. P. M. S. BIGOT DE MOROGUES, membre résidant de la Société.

§. I.er *Topographie de la Sologne.*

ON avait coutume autrefois de désigner sous le nom de *Sologne*, la partie de l'Orléanais située au midi de la Loire, et celle du Berry située à l'ouest et au nord d'Henrichemont; elle comprenait donc une petite portion de l'Orléanais propre et une grande partie du Blaisois : elle se trouve maintenant partagée entre les départemens du Loiret, de Loir-et-Cher, et du Cher.

Ce vaste territoire, situé sur la rive gauche de la Loire, s'étend depuis 18°.. 40′ de longitude jusqu'à 20°.. 10′, et depuis 47°.. 25′ de latitude nord jusqu'à 47°.. 50′; il est compris entre un

grand coude formé par la Loire, qui le borne au nord-est, au nord, et au nord-ouest; et le Cher, qui lui sert de limite du côté du sud; une ligne, qui va de Montrichard gagner la Loire, en passant par Pont-le-Voy, lui sert de limite au sud-ouest; et enfin, il est borné au sud et à l'est par la ligne coudée qui s'étend de Vierzon à Henrichemont, et d'Henrichemont à Gien. Sa superficie comprend environ trois cents lieues carrées, ou à peu près 5,926 kilomètres carrés; et sa hauteur moyenne est d'environ 100 mètres au-dessus de la mer.

Le sol de la Sologne est presque, dans toute son étendue, un terrain de transport, et doit être considéré comme une vaste plaine d'attérissement, formée des débris charriés par les rivières qui la traversent, et sur-tout par la Loire; ce fleuve paraît avoir accumulé très-anciennement une grande partie des sables, des cailloux et des argiles, qui formèrent en même-temps la Sologne sur sa rive gauche, et une portion considérable du Gâtinois sur sa rive droite.

Outre la Loire et le Cher, qui servent de limites à la Sologne, cette grande plaine se trouve coupée par plusieurs petites rivières, dont le Cosson, le Beuvron et la Saudre sont les principales; les vallées formées par ces divers courans d'eau, sont toutes dirigées de l'est à l'ouest; elles sont larges, et souvent marécageuses. Les coteaux qui les bordent et les séparent sont peu élevés; aussi le

cours des eaux est-il très-faible, et on pourrait souvent considérer la plus grande partie du lit des ruisseaux comme une suite d'étangs peu profonds ou de marais qui se desséchant peu à peu pendant les chaleurs de l'été, répaudant dans l'atmosphère des exhalaisons fétides et morbifiques.

Les parties élevées ne sont point elles-mêmes exemptes de marécages et d'un grand nombre d'étangs; souvent un lit d'argile y forme de vastes bassins qui, retenant les eaux accumulées pendant l'hiver, ne les perdent, durant la canicule, qu'à l'aide de l'évaporation spontanée; on ne les laissent s'écouler qu'imprégnées des débris des animaux et des végétaux, qui se sont putrifiés dans ces réservoirs fangeux; aussi les eaux de la Sologne, même celles des petites rivières qui la traversent, sont-elles très-impures, toujours très-chaudes en été, et souvent infectes.

Cette cause d'insalubrité d'une partie de la Sologne est remplacée par une autre dans les lieux élevés, qui, par leur aridité, ne permettent point le séjour des eaux stagnantes; là, aucune humidité ne rafraîchissant l'air, il se trouve doublement échauffé par les rayons du soleil et par leur réverbération sur les sables ou sur les cailloux, trop tôt dépourvus de verdure, et presque toujours incultes. Alors, embrâsé, il conserve sa chaleur brûlante pendant la nuit même destinée à le rafraîchir; et, pompant avec force l'humidité, si

nécessaire à l'existence de tous les corps organisés, cause aux hommes et aux animaux habitans de ces cantons, des fièvres bilieuses et inflammatoires, qui ne prennent que trop souvent un caractère de malignité très-alarmant.

Quoique la plus grande partie de la superficie de la Sologne soit humide pendant neuf mois de l'année, on ne peut donc dire généralement qu'elle le soit partout; peu de pays offrent, à cet égard, un aussi grand nombre de variétés successives; et si son sol était mieux cultivé, et que sur-tout on eût eu soin d'adapter à chaque terrain le genre de culture qui lui est le plus convenable, ce pays offrirait de très-grandes ressources et beaucoup d'agrémens : mais il reste encore un bien grand nombre d'améliorations à faire à cet égard.

La Sologne est peu peuplée, et par-là même mal cultivée; le manque de fourrage y fait tenir les bestiaux aux champs pendant tout le jour, et une partie même y reste pendant la nuit; en sorte qu'ils produisent peu de fumier, et que les terres manquent d'engrais : aussi ne rapportent-elles que peu de grains, et d'une médiocre qualité. Le paysan, misérable par nécessité et frugal par habitude, devient apathique, nonchalant et pillard, tellement que peu de pays sont habités par des hommes plus routiniers et moins industrieux; la vigne, qui jadis y réussissait, fut abandonnée par

suite de l'impôt des aides, et la taille et la gabelle, dont les habitans restèrent surchargés, firent détruire les locatures, qui autrefois logeaient une population double de celle qui y existait lors de la Révolution.

La nourriture du Sologneau est un pain noir, formé ordinairement de farine de sarrasin, et quelquefois de seigle; un peu de laitage ou quelques gros légumes, sont les seuls mets habituels qui aiguisent son appétit; et sa boisson ordinaire est l'eau, trop souvent corrompue, qui avoisine sa misérable chaumière, ou qui, puisée dans un trou fangeux d'un ou deux mètres de profondeur, sert de repaire à la salamandre aquatique et au crapaud immonde.

Les habitations du centre de la Sologne ne démentent point la misère des colons qui y font leur demeure; le manque absolu de pierres vient encore aggraver leur pénurie; quelques misérables morceaux de bois soutiennent un mur d'argile d'un double décimètre d'épaisseur, supportant un plancher de la même matière, que recouvre un toit de bremaille ou de roseaux; aucune fenêtre ne sert à aérer ces chétives cabanes, mais les fentes multipliées qui se forment à l'entour des murailles, ainsi que les nombreux joints des portes, y suppléent amplement.

Le caractère des habitans est abruti par leur misère; aussi l'ignorance et la superstition en sont-

elles les traits dominans : le sorcier ou le curé, seuls consultés dans les maladies de leurs femmes, de leurs enfans, ou de leurs bestiaux, abusent sans cesse de leur crédulité, sans alléger leur malheur : heureux si le premier ne rend pas leur mal incurable par des poisons funestes, et si le second, ne faisant que prodiguer des prières dans ce moment inutile, ne les endort pas dans une dangereuse sécurité, ou même ne profane pas le ministère auguste dont il est revêtu. Le médecin et l'artiste vétérinaire, n'étant que peu consultés dans ce pays malheureux, ne sauraient s'y établir; et la mort, qu'ils eussent quelquefois éloignée, enlève sans cesse dans un âge prématuré les hommes abandonnés sur cette terre ingrate et les animaux qui formaient leur principal espoir.

Ainsi que dans les marais pontins ou dans ceux qui avoisinent Rochefort, l'espèce humaine paraît abatardie en Sologne; les fièvres qui y règnent sans cesse, et les obstructions souvent incurables qui en sont la suite, enlèvent non-seulement un grand nombre d'enfans avant l'âge de puberté, mais encore les organes de ceux qui survivent à ces maladies si funestes, conservent long-temps des altérations profondes. Le relâchement et la mollesse des fibres y donnent naissance à une multitude d'hernies; la mauvaise nourriture y cause un grand nombre d'hydropisies, souvent la suite et la fin des fièvres intermittentes long-temps négligées, et la

malpropreté et la dissolution des mœurs y multiplient sans cesse les maladies vénériennes ou cutanées ; le rachitisme et les scrophules attaquent aussi les enfans, mais les laissent rarement estropiés, parce que, faute de soins, peu d'entr'eux survivent à ces maladies cruelles. Souvent la petite vérole produit des ravages affreux, que désormais la vaccine pourrait prévenir ; mais l'apathie et l'insouciance des Sologneaux semble rejeter ce bienfait, qu'un fatalisme dangereux, né de leur abrutissement et de leur misère, leur fait un devoir de repousser.

La constitution physique des habitans de la Sologne, est altérée par toutes ces causes perturbatrices ; ordinairement leur taille est peu élevée ; leurs membres sont grêles, et leur corps voûtés de fort bonne heure : souvent leur teint est pâle, et quelquefois jaunâtre. Les enfans sur-tout s'y font remarquer par la grosseur de leur ventre, par fois accompagnée de la bouffissure de la face, et presque toujours d'un état de langueur habituel ; la dentition ne se fait qu'avec peine, et détermine de terribles convulsions, aussi effrayantes que funestes. L'époque de la puberté est également retardée pour les deux sexes, chez lesquels la croissance, très-lente, ne se termine qu'avec peine. Souvent à dix-huit ans un jeune Sologneau paraît à peine en avoir treize, et conserve encore les marques de l'enfance ; la jeune fille de seize ou

dix-huit ans qui, dans un climat plus favorable, eût déjà été plusieurs fois dans le cas d'être mère, ne fait que commencer à payer à la nature le léger tribut auquel son sexe est soumis. Cette fleur tardive, trop souvent cueillie avant de s'épanouir, n'en est pas de plus longue durée; à vingt-deux ou vingt-trois ans, elle a perdu toute sa fraîcheur, et vers trente-cinq offre déjà les signes précurseurs de la vieillesse. Alors, incapable d'accroître la triste population de l'ingrat pays qu'elle habite, des rhumatismes cuisans hâtent sa prompte décrépitude; l'homme que le sort lui unit est en proie aux mêmes douleurs; fatigués l'un et l'autre de leur monotone et pénible existence, ils présentent à soixante-cinq ans tous les signes de la caducité; et languissent, accablés de maux, jusqu'à ce qu'une mort, encore trop lente au gré de leurs désirs, vienne terminer leur misère.

Tous les animaux domestiques semblent également pâtir sur un sol qui ne leur offre qu'une nourriture précaire et peu abondante; des maladies contagieuses en enlèvent un grand nombre. Le manque de soin arrête leur multiplication; tous ceux qui survivent aux nombreux écueils qui entourent leurs premiers pas, n'acquièrent qu'une taille très-petite; et tant qu'ils restent sur ce sol misérable, conservent toujours un état de langueur qui atteste leur faiblesse. Les bêtes à laine, dont les riches toisons forment le plus solide espoir du

cultivateur,

cultivateur, lui sont enlevées par des épizooties très-meurtrières, qui ruinent en peu de jours l'espérance de plusieurs années; la maladie rouge et la pourriture, qui, par leurs symptômes et leurs ravages, paraissent se confondre et se suivre souvent, semblent se réunir pour accabler le cultivateur. En vain *Lasteyrie*, *Tessier*, *Lamerville* et le célèbre *Daubenton*, ont recherché les moyens de conserver la santé des troupeaux, l'apathie et l'ignorance de l'habitant de la Sologne lui font dédaigner ou rejeter les secours que lui offre un art bienfaisant, et le savant philanthrope, dont les veilles et la fortune ont été consacrées à son bonheur, conserve encore le regret d'avoir fait un sacrifice inutile : tant il est vrai que l'inertie de la plupart des habitans de la campagne, leur fait presque toujours préférer à une innovation heureuse, la large route qui doit les conduire au désespoir.

Tels sont les traits fâcheux par lesquels j'ai cru devoir réveiller l'énergie des compagnons de mon enfance; qu'ils ne croyent point que ma plume, en dévoilant leurs maux, se soit laissée conduire par le désir d'avilir le pays où j'ai passé une grande partie de mes jours : la Sologne n'est misérable, que parce que ses habitans n'en savent pas tirer un parti avantageux. Peu de pays offrent plus de ressources à l'agriculteur intelligent; situé au centre d'un vaste Empire, et bordé par un fleuve

superbe, ou traversé par des routes faciles à entretenir, toutes ses productions peuvent trouver un débouché certain. Son climat tempéré, avec quelques précautions, peut devenir salubre; son vaste territoire est fécond en plantes variées et souvent odorantes : quelques-unes d'entr'elles, telles que le *gladiolus communis* aux fleurs brillantes et pourprées, l'*anarrhinum belli difolium*, dont l'épi grêle ne manque point d'élégance, et l'*arnica montana*, si utile par ses qualités vulnéraires, indigènes dans le sol de la Sologne, annoncent, par leur abondance, l'approche des parties méridionales de la France.

La vigne réussit bien dans les sables de la Sologne, et jadis y produisait en abondance un vin généreux; les diverses espèces de bois étant appropriées aux variétés du sol inconstant qui nous occupe, sont susceptibles d'y réussir parfaitement, pourvu que, défendues aux bestiaux, elles soient garanties de leurs dents meurtrières. Les terres bien cultivées, et sur-tout fumées en abondance, produisent des grains dont la qualité dédommage de la quantité; quelques cantons sont susceptibles d'être transformés en prairies brillantes, et la variété du terrain promet à presque tous les fermiers la réussite de quelques hectares semés en fourrages, précieux pour la nourriture de leurs troupeaux pendant l'hiver. Les bruyères elles-mêmes offrent l'été des pâturages infinimens

utiles, et quelques-unes d'elles, transformées en génêtières, deviennent pour cet usage encore plus avantageuses; les étangs, se trouvant réduits à de justes limites, offriront aussi un double avantage, en nourrissant un poisson succulent et offrant aux bêtes aumailles un pâturage frais et des abreuvoirs abondans et commodes.

Les animaux, quoique petits en Sologne, n'en jouissent pas moins de qualités très-précieuses; les chevaux, quoique petits, y sont sobres, vigoureux et robustes; les vaches y fournissent un très-bon laitage; les cochons, profitant du voisinage des forêts de chênes, s'y multiplient avec abondance, ou y acquièrent un embonpoint très-précieux; les moutons dédommagent de la petitesse de leur race, par la beauté de leur laine et par l'excellence de leur chair; toutes les espèces de volailles s'élèvent en abondance dans la Sologne, et enfin le gibier qui s'y multiplie sans cesse, se fait remarquer par son fumet délicieux.

La Sologne offre donc tout ce qui peut être nécessaire ou agréable à la vie; à la vérité, elle est loin d'être aussi florissante qu'elle promet de le devenir; mais elle n'attend que les soins de ceux qui la possèdent pour leur rendre au centuple les avances qu'ils lui auront confiées avec discernement, après avoir étudié sa nature.

Le Sologneau lui-même n'est pas condamné à rester dans son état de stupeur; il ne manque

point d'intelligence, et, protégé par un Gouvernement paternel, il participera bientôt aux améliorations dont son sol est susceptible; il concourra alors à propager les innovations heureuses qui doivent le retirer de la misère : naturellement sobre, il sera d'autant plus laborieux, que ses forces s'accroîtront par un meilleur régime; rarément atteint par des maladies contagieuses, il multipliera sans cesse la population de son pays, qui jadis était beaucoup plus considérable; et enfin, protégé par des propriétaires éclairés et bienfaisans, son sort s'améliorera sans cesse, et son territoire redeviendra de plus en plus riche et florissant.

§. II. *Causes de l'insalubrité et du délabrement de la Sologne.*

De tout ce qui précède, on peut facilement déduire les principales causes des maladies qui affligent le plus ordinairement les habitans de la Sologne; les unes sont inhérentes à la nature du sol et au mauvais état de sa culture, et les autres sont les suites de la misère et de l'immoralité des habitans; elles ont également contribué à ruiner ce pays, jadis florissant, et susceptible de devenir très-précieux quand elles auront été détruites. C'est afin de parvenir à ce but, et pour être utile à mes compatriotes, que je vais essayer de les

éclairer sur leurs intérêts les plus chers; puissent mes efforts être couronnés du succès, j'en serai assez récompensé si je puis contribuer à leur bonheur!

Une partie des causes qui jadis appauvrirent la Sologne, ne subsistent plus maintenant; le torrent révolutionnaire, qui naguères encore détruisit tant d'institutions anciennes et respectables, emporta aussi dans son cours impétueux une foule d'abus qui sont heureusement disparus pour jamais. Je ne rappellerai donc point ici ceux qui ne subsistent plus, contre lesquels MM. *d'Autroche* et *de Froberville* écrivirent jadis avec l'énergique éloquence que leur inspira le désir d'être utiles; je ne répéterai point les moyens d'améliorations qu'ils ont proposés, lesquels ont un but plus direct avec l'agriculture. Je me réserve de les examiner dans un autre mémoire sur ce sujet important, et je me contenterai ici de déterminer les principales causes qui peuvent concourir directement ou indirectement à l'entretien de la santé des habitans et à l'accroissement de la population de la Sologne.

Ces causes principales me paraissent pouvoir se réduire à six : 1.° les défauts résultans de la nature du sol; 2.° ceux résultans de sa mauvaise culture; 3.° ceux résultans du mauvais régime des habitans; 4.° ceux dépendans de leur misère; 5.° ceux qui sont la suite de leur ignorance; 6.° et enfin ceux

qui dérivent essentiellement de leur immoralité.

Les causes d'insalubrité dépendantes de la nature du sol de la Sologne, sont la mauvaise qualité des eaux et le méphitisme de l'air, qui se charge pendant les grandes chaleurs, des émanations putrides qui s'exhalent sans cesse des marais desséchés. L'humidité de la plupart des terres de la Sologne pendant une grande partie de l'année, l'aridité de quelques autres pendant les chaleurs de la canicule, les coups de vent violens qui changent subitement la température dans quelques grandes plaines trop découvertes, et la stagnation de l'air, surchargé de vapeurs dans quelques endroits bas et humides, sont également contraires à la santé du Sologneau; mais quoiqu'inhérent au sol qu'il habite, ces défauts ne sont point irremédiables, ainsi que j'espère pouvoir le démontrer dans le paragraphe suivant. Là, j'indiquerai les moyens qui, en rendant la salubrité à cette partie importante de l'Empire français, pourront encore contribuer efficacement à accroître la fortune de ses habitans; mais leur exécution exige le concours des grands propriétaires et la protection immédiate du Gouvernement : puissent mes vœux, à cet égard, mériter son appui!

Le mauvais état de la culture est aussi une cause d'insalubrité; car les terres mal cultivées ne rendent au laboureur qu'un salaire insuffisant, dont la suite est une misère inévitable; les fossés

mal entretenus, occasionnant la stagnation des eaux pluviales, et se remplissant d'herbes aquatiques, contribuent puissamment, par leur desséchement, à rendre l'air insalubre. Par cette même raison, les prairies négligées se changent en marécages impurs; de vastes plaines, se recouvrant de hautes bruyères, ne permettent plus aux eaux de s'écouler ni de s'évaporer dans les saisons convenables; et les conservant stagnantes, n'offrent plus qu'un pâturage humide, aussi dangereux pour les troupeaux qui s'y nourrissent, qu'insalubre pour les malheureux pasteurs qui passent leurs jours à les surveiller, les pieds dans la fange et la tête exposée aux ardeurs du soleil ou à l'intempérie des saisons : heureux si, ne succombant pas à la fatigue, ils ne s'endorment pas dans ce séjour dangereux, en savourant sa fraîcheur funeste et respirant son air empesté. Beaucoup de bois offrent aux pâtres un asile aussi perfide que les grandes bruyères humides; enfin l'usage de transformer les cours des fermes en mares croupissantes, et celui de donner les chaumes à moitié, qui force à laisser trop long-temps la litière se putrifier dans les étables, sont tous contraires à la santé du laboureur.

Le mauvais régime des habitans de la Sologne, est en grande partie la suite de leur misère et du mauvais état de leur agriculture; ils sont accablés par les travaux les plus rudes, tant à cause du petit nombre de bras que par la trop grande quantité

proportionnelle des terres qu'ils cultivent : tout concourt à les surcharger d'ouvrage ; la nature de leur sol et quelques-uns de leurs usages y contribuent également. Ainsi, ne récoltant que peu ou point de fourrage, ils ont la fâcheuse habitude de ne nourrir leurs chevaux qu'en les menant pacager dans des bois, souvent très-éloignés d'eux ; ce qui les force à se lever long-temps avant le jour, pour les aller chercher ou les conduire par tous les temps possibles, et leur fait perdre une grande partie de la journée ou de leur sommeil : en sorte que le jour peut à peine suffire à leurs travaux. Il en est de même du mode de pacage adopté pour la nourriture des bœufs, vaches et moutons, qui, restant rarement dans les étables, et pacageant toujours en liberté, exigent un plus grand nombre de gardiens. Après ces travaux excessifs, le paysan ne retrouve chez lui qu'une mauvaise nourriture, dont un pain noir et détestable forme la base ; presque jamais il n'est substanté par aucune espèce de viande, et si par fois un très-petit morceau de lard salé, cuit avec beaucoup de gros légumes, vient exciter son appétit, cette nourriture extraordinaire a perdu tous ses sucs les plus nourrissans, par son long séjour dans le sel et quelquefois par un commencement de putridité.

C'est dans ce pays sur-tout où l'usage des boissons fermentées peut être nécessaire ; mais malheureusement elles y manquent presque absolu-

ment; et si par fois le Sologneau en fait usage dans quelques jours de fêtes, le défaut d'habitude est cause qu'il s'enivre facilement; et s'accablant lui-même sous le poids des maux, suites nécessaires de son intempérance, il dépense en un seul jour l'argent destiné à faire vivre pendant une semaine entière sa famille désolée.

La misère la plus affreuse n'est que trop souvent le partage de l'habitant de la Sologne; les propriétaires, ne retirant que peu de profit de leurs domaines, ne les entretiennent qu'à regret; les maisons, sans cesse ouvertes à tous les vents, ne peuvent offrir qu'un asile incommode et malsain. Des vêtemens grossiers, et usés de toutes parts, sont la seule défense que le malheureux Sologneau puisse opposer à l'inclémence des saisons; souvent manquant des choses les plus nécessaires, il peut à peine se nourrir des alimens les plus vils, et jamais ne se croit assez riche pour appeler auprès de sa famille malade le médecin, dont les sages conseils et l'art salutaire pourraient alléger ses maux, lors même que ses secours seraient insuffisans pour les détruire.

L'ignorance est aussi une des causes qui concourent à aggraver la fâcheuse position de l'habitant de la Sologne; trop peu instruit pour ne pas être asservi à sa routine habituelle, il s'oppose à toute espèce d'innovation, dont le succès pourrait contribuer à son bonheur. Ainsi la vaccine,

repoussée par lui, n'a encore pu prévenir les effets funestes de la petite vérole; et en vain lui offre-t-on les moyens d'acquérir de l'aisance en changeant sa culture, esclave de la méthode que lui enseignèrent ses pères, il se refuse long-temps à admettre les résultats les plus évidens.

Un grand nombre de Sologneaux se croiraient déshonorés s'ils mangeaient des pommes de terre, dont la culture réussit très-bien dans leurs sables; d'autres se refusent à semer des prairies artificielles, dont les récoltes seraient très-profitables et abrégeraient beaucoup leurs travaux; enfin, toujours enclins à la superstition, compagne ordinaire de l'ignorance, ils regardent les maux qui les affligent comme les résultats d'un sort ou de toute autre cause selon eux inévitable, et par cette raison, ne font rien pour les éloigner ni pour s'en garantir. Ces hommes abrutis voient commencer sans effroi les maladies les plus terribles, ne pensent à s'opposer à leurs ravages que lorsqu'il n'est plus temps de le faire, et voient périr sans chagrin les êtres qui leur sont chers, ne les regrettant ensuite qu'en raison du besoin qu'ils en ont.

L'immoralité des Sologneaux leur est encore plus funeste que leur ignorance; les enfans, ne recevant aucune éducation de parens qui n'en reçurent point eux-mêmes, et qui sont incapables de leur en faire donner dans le petit nombre

d'écoles entretenues par quelques communes, passent leur jeunesse au milieu des bois ou des bruyères, à garder des troupeaux. Là se réunissent ensemble les filles et les garçons; éloignés de toute surveillance, bientôt n'écoutant que les lois de la nature, ils obéissent d'une manière souvent immodérée à ses penchans les plus funestes, et même presque toujours avant l'époque fixée pour la réunion des deux sexes : plusieurs enfans sont les fruits de ces unions illégitimes, et apportent en naissant le germe des maladies terribles dont leurs jeunes parens ne sont que trop souvent affectés. Les domestiques des fermes, et les fermiers eux-mêmes, qui tous ont commencé par garder les bestiaux, conservent dans un âge mûr l'immoralité à laquelle ils s'habituèrent dans leur enfance, et ses suites fâcheuses ne font que s'aggraver sans cesse, et se transmettre de degrés en degrés. A cette immoralité se joint ordinairement l'ivrognerie; de ces deux défauts résulterait sans doute un grand nombre de crimes, si le caractère du Sologneau était moins doux et moins timide; mais naturellement bon et reconnaissant, il est attaché à ses bienfaiteurs, et les grands propriétaires, fussent-ils sévères envers lui, pourvu qu'ils soient justes et bienfaisans, sont surs de s'en faire aimer, et de maîtriser ses penchans les plus dangereux.

On observe aussi que depuis la Révolution,

l'immoralité s'est accrue d'une manière effrayante ; ce qui peut tenir à l'oubli des principes religieux, et peut-être à la rentrée dans leurs foyers d'un grand nombre de militaires, trop long-temps indisciplinés pendant le règne affreux de la terreur. Quoique les crimes de ces temps malheureux n'eurent point pour théâtre les campagnes de la Sologne, la contagion s'y répandit cependant dans les cabarets, parmi quelques braconniers partisans du libertinage et de la fainéantise. Aussi les enfans de l'immoralité sont-ils devenus, depuis quelques années, infiniment plus communs qu'ils ne l'étaient jadis ; les relevés faits sur les registres des Hospices des enfans trouvés, n'attestent que trop cette fâcheuse vérité, qui se trouve également démontrée par l'expérience de certaines paroisses, où sur moins de cinq cents habitans, on a vu, dit-on, dans une seule année plus de vingt filles devenir grosses.

Cette immoralité des habitans de la Sologne n'a que peu ou point diminué leurs idées superstitieuses ; car leur ignorance n'a point changé. On pourrait en profiter habilement pour améliorer leurs mœurs ; en sorte qu'il est difficile, et peut-être dangereux sous ce rapport, de les instruire. Puisqu'il est urgent d'arrêter les progrès du mal, profitons de tous les moyens, et si l'on ne peut détruire la superstition sans la remplacer par un inconvénient plus grave, autant vaut en

profiter pour le rétablissement des mœurs, de la santé et de la population; car de deux maux, il faut choisir le moindre; et désormais la superstition, qui ne peut plus être très-dangereuse, peut devenir utile.

§. III. *Mode général d'amélioration, applicable à la Sologne.*

Telles sont les principales causes qui aggravent la misère des habitans de la Sologne, rendent leur santé débile et diminuent sans cesse leur nombre; les productions variées que peut fournir leur sol, rendraient cependant leur position l'une des plus heureuses de l'Empire, si, plus industrieux et plus protégés, ils savaient en tirer un parti convenable et surmonter les inconvéniens qu'il présente. Je vais essayer d'en indiquer ici les moyens; malheureusement les améliorations que je propose ne peuvent avoir lieu tout à coup; elles exigent un accord qui nécessite l'intervention de l'autorité publique; elles demandent des frais qui ne peuvent être faits que peu à peu, et des travaux qui ne peuvent s'exécuter qu'avec lenteur; mais en retour, elles promettent à cette intéressante et vaste portion du territoire français, un grand accroissement de population, susceptible de fournir à l'état de plus nombreux et de plus robustes défenseurs, et en même temps accroîtront ses ressources par la

multiplicité de ses productions et par l'abondance de quelques-unes d'entr'elles.

La première opération à faire en Sologne est l'assainissement de son territoire; ce qui peut se faire particulièrement par l'entretien des fossés déjà existans, mais ne peut se faire généralement qu'en en établissant de nouveaux dans le sens de toutes les vallées. Toutes les communes sont également intéressées à l'assainissement de leur sol; aussi semble-t-il juste de les obliger au curage régulier des rivières et ruisseaux qui leur servent d'égoût commun, ainsi que cela se pratique ordinairement, en éprouvant que trop souvent un retard dangereux de la part des propriétaires riverains, ou par la cupidité et la nonchalance des entrepreneurs, ordinairement mal surveillés. Beaucoup de marais et de plaines humides sont aussi funestes par les exhalaisons morbifiques qu'ils laissent émaner, que dangereux comme pacage, ou stériles sous le rapport de l'agriculture; quelques endroits renferment des étangs à fond plat, qui, en été, se changent en bourbiers fangeux. Presque tous ces lieux pourraient être assainis par l'établissement de fossés destinés à faciliter l'écoulement de leurs eaux; par-là les uns seraient transformés en pacages salubres; d'autres, remués par la charrue, accroîtraient la récolte des grains, si souvent insuffisante en Sologne; et enfin quelques parties produisant de bons four-

rages, rendraient en intérêt les fonds que leurs défrichemens auraient coûtés.

Il est temps de mettre à exécution la loi sage qui ordonne le desséchement des étangs; la Sologne, le Gâtinois, la Bresse, et plusieurs autres parties de la France, réclament cette faveur de la part d'un Gouvernement paternel. Que désormais les miasmes putrides qui empestent ces contrées n'empoisonnent plus l'atmosphère! N'écoutons point un intérêt précaire, qui nous ferait rejeter comme superflues des dépenses momentanées, dont le résultat doit être si salutaire; ne conservons d'étangs que ceux nécessaires à l'abreuvement des bestiaux, aux exploitations rurales et aux usines, et que ceux conservés soient choisis parmi ceux dont les eaux sont les plus profondes et les bords les moins marécageux. Desséchons sur-tout ceux dont le fond plat et bourbeux se change en vase croupissante pendant les chaleurs de la canicule; le breuvage infecte qu'ils offriraient aux bestiaux serait pour eux un poison funeste, tandis que leur sol desséché peut leur fournir d'abondantes prairies ou des pacages salubres.

Que les communes réunies facilitent l'écoulement par les vallées principales; que les petites vallées renferment dans leurs parties les plus basses des fossés profonds, toujours entretenus aux frais des communes riveraines; et enfin, que

les étangs et les marais particuliers soient desséchés par les propriétaires riverains. Il est également important que les abreuvoirs, reconnus nécessaires, soient principalement réservés sur le bord des chemins; qu'ils soient creusés assez pour que leur rivage ne se dessèche que peu, et sur-tout qu'ils soient choisis préférablement sur les fonds de sable, et soigneusement entretenus par les propriétaires qui jouiront du droit d'y abreuver leurs bestiaux.

C'est par l'exécution de ces moyens, que l'air et les eaux de la Sologne deviendront plus salubres; mais il ne seront pas toujours suffisans pour produire tout l'effet désiré. Souvent des plaines trop vastes laisseront une trop grande action aux vents; alors des bois plantés à propos pourront arrêter leur cours trop impétueux, et serviront aussi à rafraîchir, par leur ombre salutaire, les plaines trop arides. On objecterait en vain que le bois ne croît que difficilement dans certains cantons; il n'en est point où quelques essences ne puissent réussir; il suffit, pour obtenir un succès assuré, d'approprier les espèces à la nature de chaque sol, ainsi que je l'ai déjà démontré dans mon *Essai sur l'appropriation des bois aux divers terrains de la Sologne*. Quelques grandes bruyères, telle que l'*erica scoparica*, semblent s'opposer à l'écoulement des eaux par leurs souches trop saillantes, et à leur évaporation par leurs branches trop hautes et trop touffues. Elles sont aussi

également

également contraires aux bestiaux, lorsqu'étant trop fortes, elles arrachent leur laine et empêchent la croissance de l'herbe; il faut dans ce cas y mettre souvent le feu, elles se changeront en pâturages sains et nourrissans; et quelques petits fossés, dont les sinuosités seront adaptées aux inégalités du sol, suffiront pour les dessécher.

Outre toutes ces méthodes générales, on doit en adopter de particulières, pour rendre saines et agréables les eaux de la Sologne. La plus nécessaire est le curage réitéré des puits, précaution dont la bonté est généralement reconnue, mais qui serait encore insuffisante sans quelques autres, tels que l'usage des filtres de charbon, celui de jeter du charbon dans les puits eux-mêmes, et enfin celui de battre l'eau avant de l'employer; il serait également important de ne la conserver que dans des vases de bois, dans le fond desquels on jetterait du charbon, ou qui, eux-mêmes, auraient été charbonnés dans leur intérieur. Ces conseils m'ont été suggérés par la vertu antiseptique et dépurative du charbon de bois; il ne communique aucun goût à l'eau, et a la propriété de lui enlever le gaz putride qu'elle tient en dissolution. Les belles expériences qui ont été faites à ce sujet, sont trop connues pour que je les rappèle ici; et l'usage de brûler l'intérieur des tonneaux et de battre l'eau conservée sur mer pendant les voyages de long cours, a démontré combien

ces méthodes sont salutaires et faciles à suivre.

Le mauvais état de l'agriculture en Sologne, cause la misère de ses habitans, rend les grains qui servent à les nourrir, peu abondans et d'une médiocre qualité, et enfin multiplie inutilement leurs travaux. Ce n'est cependant pas dans ce Mémoire, plus particulièrement relatif à la statistique médicale de la Sologne, que je prétends indiquer les moyens d'améliorer son agriculture; j'observerai seulement qu'il serait urgent, pour diminuer les travaux excessifs que détermine la culture d'une trop grande étendue de terre, de ne labourer chaque année que ce que les fermiers peuvent fumer abondamment avec le fumier provenant des bestiaux qu'ils nourrissent; que par cette raison, pour améliorer leur sort, ils doivent, avant tout, multiplier les bestiaux et augmenter les fumiers. Fumer beaucoup plus les terres destinées à la croissance des grains, et, s'il est nécessaire, n'en fumer et cultiver qu'une étendue bien moindre, les grains n'en seront pas pour cela moins abondans; car chaque hectare de terrain, cultivé et fumé convenablement, produira beaucoup plus, et ses produits seront d'une qualité bien supérieure. La culture, se trouvant alors plus variée, une moindre quantité de terres seront découvertes à la fois, et répandront bien moins d'exhalaisons dangereuses; les travaux seront moindres, plus également partagés, et n'accable-

ront plus tout à la fois le malheureux laboureur : sa fortune s'accroîtra, et sa nourriture deviendra plus saine. Pouvant nourrir ses bestiaux sans les mener pacager dans les bois, cette précieuse production sera plus abondante, et sa destruction ne sera plus à craindre; les bestiaux eux-mêmes, nourris avec un fourrage suffisant, seront d'un produit bien plus considérable, et le laboureur ne perdra plus le temps précieux qu'il emploie à les mener pacager dans des bois souvent très-éloignés de son habitation.

Les hautes bruyères souvent brûlées, les fossés curés toutes les fois que cela sera nécessaire, et les sillons convenablement dirigés, faciliteront l'écoulement des eaux et l'assainissement du pays. Des arbres fruitiers, tels que les cerisiers, les poiriers et les pommiers, plantés en abondance, fourniront aux habitans une nourriture saine et une boisson aussi agréable qu'utile; et enfin, leur régime alimentaire pourra s'améliorer considérablement.

L'habitant de la Sologne ayant plus de temps de libre, par suite des moyens que je viens d'indiquer, cultivera plus de légumes nutritifs; ses bestiaux nombreux lui donneront plus de laitage; il pourra élever un plus grand nombre de cochons, et se nourrir plus habituellement de leur viande succulente; enfin la volaille, élevée plus abondamment par les enfans, qui eussent passé un temps

plus long à la garde des troupeaux, deviendra pour le laboureur une source de richesses, et le mettra à même de réaliser le souhait du bon Henri.

Mais je m'aperçois qu'ici le désir de voir mes compatriotes heureux, me fait substituer le tableau de leur état futur à celui de leur état actuel; que ne puis-je, par mes vœux, hâter ce changement si désirable! Malheureusement il ne s'opérera que peu à peu; mais en attendant cette époque de perfectionnement, le Sologneau peut, sans grandes dépenses, améliorer son régime; qu'il ait soin de puiser et de conserver son eau dans des vases charbonnés à l'intérieur; que les fruits sauvages et les baies de genièvre, ramassés et conservés par lui, lui procurent, à l'aide de la fermentation, une boisson saine et agréable; qu'à leur défaut, le grain fermenté ou un peu de vinaigre soit jeté dans l'eau destinée à étancher la soif du moissonneur altéré; que l'argent destiné à s'enivrer le dimanche dans les cabarets, soit employé à acheter un peu de vin, ou encore mieux, un peu d'eau-de-vie, dont l'usage sera réservé pour les temps destinés aux travaux les plus rudes; que l'habitude de fumer le tabac s'introduise sur-tout dans les lieux et dans les terres humides; que le genièvre, si abondant dans toute la Sologne, soit employé à des fumigations habituelles, destinées à purifier l'air des habitations et celui des étables; que l'usage de saler le pain s'introduise; et enfin, que pendant

les saisons les plus chaudes, le journalier ne néglige jamais de se garantir, à l'aide de vêtemens épais, des fraicheurs du matin et du soir, souvent si funestes dans les lieux humides.

Il n'est possible de détruire la misère du paysan Sologneau, qu'en améliorant son agriculture, lui facilitant la vente de ses denrées, et augmentant son industrie. Je viens d'indiquer les moyens généraux qui peuvent conduire à l'amélioration de l'agriculture; quant à leur application, elle exige des détails dans lesquels les bornes et le but de ce Mémoire ne me permettent par d'entrer. Quant à l'indication précise des routes qui pourraient faciliter la vente des productions de l'intérieur de la Sologne, on peut remarquer ici que le sol de ce vaste territoire, étant généralement sablonneux et plat, les chemins vicinaux, qui y sont très-mal entretenus, pourraient, dans toutes les saisons de l'année, devenir facilement praticables, si les lois relatives à leur entretien étaient mises à exécution, et sur-tout si les travaux qu'exigent leurs réparations, étaient bien dirigés et bien surveillés.

L'industrie des Sologneaux pourrait aussi, en s'accroissant, leur procurer de nouveaux moyens de dompter la misère, qui ne les menace que trop souvent. Dans beaucoup de départemens, et particulièrement dans ceux qui forment la vaste péninsule connue sous le nom de Bretagne, les

bergères, en menant paître leurs troupeaux, s'occupent à teiller du chanvre ou à filer du lin : ce qui leur procure un bénéfice assuré; dans une partie du Maine et de la Flandre, les paysans travaillent l'hiver au métier de tisserand; ceux de l'Italie, de la Bourgogne, et de beaucoup d'autres lieux, savent tresser la paille de leurs champs, et en former des chapeaux aussi légers que propres à garantir des rayons d'un soleil brûlant; c'est ainsi que dans les campagnes riantes qui avoisinent la haute Loire, les femmes accoutumées aux travaux des champs, doivent à leurs larges chapeaux de paille leur charmante fraîcheur, et que la coquetterie de nos belles, en leur empruntant cette agréable parure, les a rendues leurs tributaires.

Une industrie heureusement appliquée, crée pour des provinces entières des ressources certaines; Lokre, la Chandefou, et une partie de la principauté de Neuchâtel, nourrissent dans leurs montagnes une multitude d'horlogers; le Tyrolien désœuvré s'occupe sans cesse de tailler les bois d'Arole et de Mélèze, pour en former les jouets de l'enfance, et mille autres bagatelles, qu'il fournit au commerce de toute l'Europe; enfin, l'économe Savoyard et le laborieux Auvergnat, quittant les rochers et les torrens qui les environnent de toutes parts, annoncent, comme l'hirondelle, le changement de saison; et, voyageurs comme elle, rapportent dans leur patrie le fruit de leur labeur.

L'ignorance de l'habitant de la Sologne, est la cause principale de son peu d'industrie; et sous ce rapport, tend encore à aggraver ses maux. C'est par les soins paternels et bienfaisans d'un Gouvernement protecteur, que ce mal doit être peu à peu détruit; des écoles gratuites ou entretenues par les communes, peuvent répandre dans la Sologne le peu d'instruction nécessaire aux habitans de la campagne; la religion, la morale, la lecture et l'écriture, doivent leur être enseignées; et, sans en faire des demi-savans, souvent plus dangereux que les ignorans eux-mêmes, des instituteurs et des pasteurs vertueux en feront des gens honnêtes et laborieux. Le Sologneau, à demi-sauvage dans les lieux éloignés des grandes villes, est naturellement bon, et ne demande qu'à être bien dirigé; il suffit de bien le conduire pour le faire compter au nombre des Français les plus heureux. Espérons donc que le Héros qui nous gouverne, daignera fixer ses regards sur une portion très-importante de son vaste Empire; ranimée par lui, la Sologne redeviendra florissante; des défenseurs plus nombreux et plus vigoureux se réuniront alors à ses armées triomphantes; et augmentant le nombre de ses soldats valeureux, orneront sa tête de nouveaux lauriers.

Big. D.

BIBLIOGRAPHIE.

CONSULTATIONS MÉDICO-LÉGALES sur une accusation d'empoisonnement par le sublimé corrosif ou muriate de mercure sur-oxidé, suivies d'une Notice sur les moyens de reconnaître et de constater l'existence de ce poison; par M. *Chaussier*, professeur de la Faculté de médecine de Paris, commissaire président des jurys de médecine, président de la commission des remèdes secrets, médecin en chef de l'hospice de la Maternité et de l'Ecole impériale Polytechnique, etc.

NOUVELLE MÉTHODE DE VACCINER sans lancette; par M. *Desparanches*, médecin des hospices de Blois, membre du jury médical du département de Loir-et-Cher, des sociétés de Paris, Montpellier, Orléans, etc. Blois, *Verdier*; 1811.

INSTRUCTIONS POUR CONSERVER LES DENTS, belles et saines, aux diverses époques de la vie, ainsi que pour maintenir la bouche fraîche; par J. B. *Rivière*, officier de santé. Paris, *Le Normant*; 1811.

Nous parlerons incessamment de ces trois ouvrages.

NOTA.

Il n'y aura point d'*Observations météorologiques* ce mois-ci.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

DESCRIPTION

D'un Crocodile de S.-Domingue, empaillé au Cap, et conservé au Muséum d'histoire naturelle de France; par M. PEYRE, médecin en chef de la Marine, premier médecin de LL. AA. II. et RR. le Prince et la Princesse Borghèse, *correspondant de la Société.*

CONFORMÉMENT aux désirs que M. le général Leclerc, capitaine-général de Saint-Domingue, m'avait manifestés, je procédai, en 1811, à la description du crocodile, qui, dans ce moment, est conservé au Muséum d'histoire naturelle; c'est cette description que j'offre à la Société des sciences d'Orléans; je régrette beaucoup de n'avoir pu pousser plus loin mes recherches sur ce quadrupède ovipare; mais il exhalait une odeur si

suffocante de musc lorsque je fus chargé de l'empailler, que je fus obligé d'appeler plusieurs officiers de santé pour en accélérer la dissection, et il m'a été impossible par conséquent d'y mettre tout le temps que le détail exact et l'attention continue sur les moindres parties aura ieut exigé.

Cependant, toute abrégée qu'est cette description, elle peut jeter beaucoup de clarté sur l'histoire de ce reptile. Les auteurs en ont peu parlé; presque tout ce qu'en ont dit *Seba* et mademoiselle de *Merian* est faux et erronné; on ne peut y reconnaître un des caymans de S.-Domingue et de toutes les Antilles.

La structure de celui-ci se rapproche beaucoup de celle du crocodile. *C. alligator C. pedibus posterioribus tetradactylis*, *palmatis triangulatis*, *rostro subconico*, *elongato*. C'est la description de ce crocodile qui m'a servi de point de comparaison, et que j'ai rectifiée.

Description des parties externes.

La longueur du Crocodile que j'ai observé, à prendre du museau au bout de la queue, était, au moment de sa mort, de 7 pieds 8 pouces; sa circonférence, prise au milieu du corps, était de 3 pieds 2 pouces.

La tête était alongée, applatie sur le sommet, et terminée par un museau un peu arrondi. Sa gueule s'ouvrait presque jusqu'aux oreilles; quand

elle était fermée, la commissure que forme la peau environnante, dont le tissu est très-lâche, m'a fait penser qu'elle s'étendait beaucoup au-delà.

Les mâchoires avaient 14 pouces et demi de long; la supérieure, qui était fixe, était un peu plus large que l'inférieure, excepté vers le milieu. Quand la gueule était fermée, on n'apercevait guère que quatre dents; il en avait trente-quatre en bas et trente en haut; elles étaient de forme conique, pointues, recourbées vers le corps, de grosseur inégale, disposées sur une seule rangée, et de manière à être reçues les unes entre les autres, quand l'animal avait la gueule fermée. Les deux antérieures de la mâchoire inférieure étaient plus longues que les autres; elles étaient reçues dans deux trous pratiqués à la mâchoire supérieure.

Il n'avait point de langue proprement dite, mais une membrane qu'il paraissait enfler à volonté; cette membrane et tout l'intérieur de la gueule étaient d'un vert léger un peu sale; cette couleur changea en desséchant; elle était devenue presque noire.

Sur l'extrémité supérieure et antérieure du museau était un espace rond, rempli d'une substance noirâtre, molle, spongieuse; c'est là où étaient placées les narines : leur forme représentait un croissant dont les cornes se dirigaient en arrière. Les yeux étaient petits, situés presque sur le sommet de la tête, de couleur rougeâtre, et pourvus d'une membrane clignotante.

Les oreilles, placées très-près et en arrière des yeux, étaient recouvertes par une peau fendue et un peu relevée, de manière à représenter des paupières fermées.

Tout le corps, excepté le dessus de la tête, était revêtu d'écailles qui lui formait une armure assez forte; celles qui recouvraient les flancs, les pattes et le cou, étaient arrondies, de grandeur inégale, plus larges sur les flancs et le cou que sur les pattes.

Celles qui défendaient le milieu du dos et la surface supérieure de la queue étaient à peu près carrées, disposées sur deux rangées parallèles, et munies de petits tubercules longitudinaux.

Il en était qu'on voyait sur le cou et vers les flancs; elles étaient oblongues, rangées inégalement; leurs tubercules, toujours longitudinaux, étaient beaucoup plus saillans.

De chaque côté de la queue s'étendaient deux rangs de tubercules très-relevés, en forme de crête, qui la faisaient paraître hérissée de dentelures; ces tubercules se réunissaient, en un seul rang, à une certaine distance de son extrémité.

Les jambes de devant, à partir du corps jusqu'au bout des ongles, avaient, avant la dessiccation, 15 pouces; celles de derrière, 18 pouces 6 lignes; celles de devant étaient beaucoup plus grêles.

Les pieds de devant avaient cinq doigts presque libres et separés; ceux de derrière n'en avaient

que quatre, dont les trois postérieurs étaient réunis par une membrane qui était beaucoup plus forte et plus étendue entre le troisième et le quatrième.

A chaque patte, il n'y avait que les trois doigts antérieurs qui fussent garnis d'ongles.

La couleur de ce reptile, sur toute la surface supérieure, était d'un vert noirâtre; et sur l'inférieure, d'un vert léger sale et tirant sur le jaune.

Description des Parties internes.

Après l'avoir mis à découvert, et avoir séparé les tégumens par une incision longitudinale qui commençait à la gorge, suivait le cou, le ventre, et se terminait vers les dernières vertèbres de la queue, j'ai d'abord remarqué la trachée-artère; elle était repliée sur elle-même dans les trois-quarts de sa longueur, à peu près comme une *S* italique dont le sommet aurait été contourné et prolongé sur le centre; elle présentait une division assez marquée. Chaque bout de cette bifurcation entrait l'un à droite, l'autre à gauche, dans les deux lobes du poumon, qui étaient d'égale grandeur. La substance de ce viscère était la même que chez les autres animaux, spongieuse, vasculaire et caverneuse; sa couleur était d'un gris sale, tacheté de bleu dans plusieurs endroits.

Le foie était divisé en deux lobes, l'un à droite, l'autre à gauche, séparés par un réseau membra-

neux et ligamenteux; le bord intérieur de chaque lobe, à la partie supérieure, présentait deux enfoncemens très-lisses, dont je vais indiquer l'usage. Sa couleur était d'un rouge obscur; sa substance était la même que chez les autres animaux.

La vésicule du fiel, d'un volume assez considérable, était presque pleine, d'une bile jaune épaisse et diaphane.

Le cœur était d'un volume peu considérable, situé entre les deux lobes du foie. Dans les cavités lisses dont je viens de parler, sa forme approchait de celle d'un cône applati; sa base était en arrière, un peu à droite; sa pointe en avant et à gauche; il avait un ventricule et deux oreillettes. L'oreillette droite était plus grande; elle paraissait destinée à recevoir le sang du tronc principal de la veine cave ascendante, des jugulaires et des axillaires: le petit tronc de la veine cave ascendante aboutissait à l'oreillette gauche.

La rate était située dans l'hypocondre gauche; elle était ovale, un peu oblongue et égale par ses extrémités; sa substance était composée de gros points blanchâtres sur un fond rouge obscur.

L'estomac, d'un volume très-considérable, eu égard à la grandeur des autres viscères, était revêtu intérieurement d'une membrane musculeuse très-épaisse; sa cavité ne contenait qu'une grande quantité de petits cailloux très-polis.

L'ouverture cardiaque, divisée, était enduite

d'une matière visqueuse et d'une couleur verdâtre.

Les intestins, à la sortie du pylore, formaient deux grandes circonvolutions; ensuite, ils se repliaient en divers sens vers le bas, et aboutissaient à l'anus : je regrette beaucoup de n'avoir pas mesuré leur longueur.

A chaque côté de l'orifice des parties sexuelles, j'ai remarqué deux glandes de la grosseur et de la forme d'un marron d'Inde, d'une couleur jaunâtre; je pense que ce sont les vesicules ou les réservoirs séminaux : leur section ne m'a laissé apercevoir qu'une humeur huileuse de la même couleur.

Un corps membraneux de la longueur de deux pouces, sortant par l'ouverture des parties sexuelles vers l'origine de la queue, m'a fait reconnaître l'animal pour mâle; ce corps, d'une forme cylindrique, était recouvert, dans tout son entier, d'une membrane très-fine, unie, et d'un rouge pâle; l'extrémité, évasée en cloche, était séparée en deux portions, dont chacune avait intérieurement une échancrure dans son milieu.

Les muscles du dos prenaient leur origine sur les vertèbres et sur les côtes; ils étaient attachés, par le moyen de leurs tendons, aux bandes formées par les tubercules du dos; ces tendons paraissaient agir en sens contraire; les uns tiraient ces bandes de haut en bas; les autres les tiraient de bas en haut.

Les muscles de l'abdomen étaient au nombre de quatre, deux de chaque côté; un externe et un interne; l'externe était posé sur les côtes, et l'interne, par dessous, immédiatement sur les entrailles qu'il embrassait en manière de péritoine. L'interne était attaché, d'un côté, aux os innominés et aux apophyses transverses des vertèbres des lombes; et de l'autre, il se terminait en un large tendon, qui enveloppait toutes les entrailles en forme de membrane. Les fibres de ces deux muscles étaient disposés dans le sens de leur longueur.

En général, la chair de l'animal était très-blanche, huileuse, et répandait une odeur de musc très-forte et très-alcaline.

Celle de la queue ressemblait assez à celle du veau; elle avait moins d'odeur; on prétend qu'elle est très-délicate au goût.

Le cerveau était très-petit, et ressemblait à celui des poissons,

Comme j'ai été obligé de laisser la charpente osseuse de la tête et celle des jambes dans l'animal empaillé, je n'ai pu décrire, de la partie ostéologique, que les vertèbres et le thorax.

Cet animal avait cinquante-sept vertèbres, dont sept cervicales, douze dorsales, cinq lombaires et trente-trois caudales; le corps des vertèbres était uni par des cartilages plus ou moins épais. Les vertèbres cervicales étaient, pour ainsi dire, sou-

dées les unes avec les autres; les ligamens attachés à leurs apophyses, étaient gros et très-courts. Les dorsales, les lombaires et les caudales, étaient moins rapprochées; leurs cartilages unissans étaient moins serrés et plus élastiques. A mesure qu'ils avançaient vers les dernières vertèbres, leurs ligamens articulaires étaient moins épais, plus longs, et donnaient lieu à l'animal de déployer plus de flexibilité; aussi, dit-on qu'il a une très-grande force dans cette partie : aidé de la vigueur des muscles, qui y sont très-forts et très-nombreux, il abat souvent sa proie d'un coup de queue.

Le sternum paraissait composé de deux pièces unies, dans leur partie supérieure, par une espèce de cartilage, qui formait une pointe vers la gorge, et qui, s'élargissant par les côtés, couvrait les clavicules.

Le nombre des côtes qui lui étaient attachées était de douze; trois autres, dont deux supérieures et une inférieure, n'y étaient maintenues que par un ligament.

L'extrême chaleur, l'odeur insupportable que répandait cet animal, mort depuis vingt-quatre heures, la crainte de voir corrompre ou dessécher trop promptement les tégumens, m'ont empêché de faire de plus amples recherches anatomiques pour m'occuper spécialement de sa conservation et de son empaillement.

P.

OBSERVATION

Des bons effets du Moxa dans une Paralysie des extrémités; par M. GAUDICHAU DELESTRE, docteur en médecine de la Faculté de Paris, *correspondant de la Société.*

LE nommé *Antoine Poirier*, de la commune de Nibelles, âgé de trente-sept ans, d'un tempérament bilieux, laboureur de profession, fut atteint, vers le mois de juillet, d'une fièvre tierce qui dura jusqu'au 20 août environ, et qui avait résisté à tous les remèdes. Ennuyé de rester dans le même état, le malade s'adressa à un empirique, qui ne manqua pas de lui assurer une prompte guérison, en lui donnant une poudre dont la nature m'est inconnue; la fièvre disparut en effet, et même assez vîte; mais elle fit place à des accidens qui devinrent de jour en jour plus alarmans; un tremblement continuel s'empara de tous les membres du malade; ils furent bientôt paralysés; les yeux s'obscurcirent et cessèrent de distinguer les objets; les facultés intellectuelles parurent également éteintes; enfin M. *Poirier* devint privé de l'usage de tous ses sens, et incapable de se livrer à aucune fonction. Les symptômes s'aggravaient de plus en plus, lorsque je fus appelé pour traiter ce malade : les traits du visage étaient altérés et presque dénaturés; la respiration se

faisait avec beaucoup de gêne; le malade prononçait à peine quelques sons mal articulés; une faiblesse extrême dans les extrémités inférieures ne lui permettait ni de marcher, ni même de se soutenir à l'aide d'une canne; les supérieures avaient totalement perdu leurs mouvemens. M. *Poirier* était contraint enfin de rester couché horizontalement: toute autre position lui était incommode et même insupportable; le pouls était petit et sans ressort; cependant la digestion et les autres fonctions secrétoires s'exécutaient avec liberté. D'après les signes que je viens d'indiquer, je ne doutai point que tous ces accidens ne fussent que symptomatiques, et je pensai que le principe fébrile primitif n'avait point été détruit, mais qu'il s'était répercuté et fixé sur l'organe cérébral, où il exerçait ses principaux effets. En conséquence, je prescrivis au malade un régime doux et humectant, et lui ordonnai, les deux premiers jours, une boisson faite avec les plantes amères; le troisième, je lui administrai un léger émétique, qui excita et débarrassa les premières voies. Le malade rendit beaucoup de matières bilieuses; il fit usage le lendemain d'un laxatif, composé avec deux onces de manne, un gros de rhubarbe et une pincée de fleur de tilleul. L'effet qui suivit ces deux remèdes, fut un changegement favorable, la respiration devint même aussitôt moins laborieuse. Je fis continuer la boisson amère, dans laquelle on ajouta un peu de quin-

quina ; le huitième jour, l'émétique fut de nouveau administré, et apporta un changement notable dans la maladie ; la faiblesse des extrémités devint même moins considérable et la vue plus assurée : un large vésicatoire appliqué à la nuque seconda l'effet des précédens remèdes, j'eus soin d'en entretenir la suppuration. Cependant la maladie paraissait avancer lentement vers sa guérison. Je fis usage de différens linimens sur l'épine cervicale, dorsale et lombaire, et sur le passage des principaux nerfs des extrémités supérieures et inférieures ; j'en eu peu de résultats. Le malade était alors au vingtième jour de son traitement ; je ne voyais pas les forces se rétablir comme je l'espérais ; je me déterminai à appliquer un moxa sur le trajet du nerf sciatique, aux deux cuisses : dès le lendemain, le sentiment et le mouvement furent rétablis dans toute l'habitude du corps, comme par enchantement. Je crus un troisième émétique et un autre minoratif utiles ; ils produisirent les mêmes effets que les deux premiers, et le trente-quatrième jour, il se développa un accès de fièvre, qui, joint à deux autres irrégulièrement survenus, complétèrent la guérison. Au quarante-quatrième jour, le malade marchait d'un pas assuré, articulait les sons sans hésiter. et jouissait du libre exercice de toutes ses fonctions. Un cautère au bras, que M. *Poirier* a porté pendant six mois, a prévenu toute espèce de retour de la maladie. G. D.

OBSERVATION

D'une Dentition prématurée; par M. PANDELEY, chirurgien à Artenai, *correspondant de la Société.*

Sans faire aucune réflexion sur l'observation que je vais décrire, et qui m'a paru fort curieuse, je me borne à l'offrir à la Société des Sciences d'Orléans, qui la jugera peut-être digne de fixer son attention.

Le 26 septembre 1811, je fus appelé par M. *Gerubeau*, marchand de vin à Artenai, pour accoucher sa femme. L'accouchement présenta quelques difficultés dont la relation n'ajouterait rien à l'intérêt que pourra présenter le fait que je vais rapporter; il suffit de savoir que l'enfant périt dans le travail même de l'accouchement.

Comme j'étais occupé à débarrasser la mère, la garde s'aperçut que l'enfant avait des dents : je m'empressai aussitôt de lui ouvrir la bouche, et quelle fut ma surprise quand je distinguai sur chaque mâchoire quatre incisives, deux canines et quatre petites molaires : au total 20 dents.

Les ayant examiné de plus près, je remarquai qu'elles étaient fort blanches, de la grosseur ordinaire de celles d'un enfant de cinq ans, et nullement recouvertes de la membrane légère et blan-

châtre, qu'on a quelquefois observé en pareil cas.

Ces dents du reste étaient bien placées, séparées convenablement les unes des autres, et sans aucune continuité entr'elles.

La mère est âgée de 38 ans, grande et jouissant d'une assez bonne constitution ; elle a été mariée à 30 ans environ, et a eu déjà trois enfans, qui sont venus au monde sans aucun accident. P.

VARIÉTÉS MÉDICALES.

S. Exc. le ministre de l'intérieur, vient de rendre compte à S. M., dans un rapport du 20 novembre 1810, des résultats du concours ouvert sur la maladie connue sous le nom de *Croup*.

La commission nommée pour procéder à l'examen et au jugement des ouvrages envoyés, était composée de MM. *Desessart*, *Portal*, *Hallé*, *Pinel*, *Thouret*, *Lepreux*, *Corvisart*, *Chaussier*, *Leroux*, *Duchanoy*, *Royer-Collard* et *Balleroy*.

Sur 83 mémoires admis au concours, deux, enregistrés sous les n.os 27 et 80, ont partagé le prix de 12,000 fr. promis à l'auteur du meilleur mémoire ; et trois enregistrés sur les n.os 79, 45 et 31, ont obtenu une mention honorable.

M. *Jurine*, de Genève, ex-chirurgien en chef de cette ville, etc., est auteur du mémoire n.° 27.

M. *J. A. Albert*, de Bremen, membre de l'académie de Vienne, est auteur de celui enregistré sous le n.° 80.

Les auteurs des ouvrages numérotés 79, 45 et 31, sont MM. *G. Vieusseux*, de Genève ; *J. M. Caillau*, de Bordeaux, et *Double*, de Paris.

(*Ext. du Monit.*)

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINERALOGIE, BOTANIQUE AGRICULTURE.

MÉMOIRE

Sur les Anomalies, ou *Caractères trompeurs que présentent certains Lichens*; par M. JULES DE TRISTAN, membre résident de la Société.

DANS un mémoire que j'ai eu l'honneur de présenter à la Société, j'ai fait observer que notre climat n'était point assez chaud pour gêner la végétation des cryptogames, amies de l'humidité, et que cette classe aussi remarquable dans ses détails qu'elle est peu brillante au premier abord, offrait une ample moisson aux botanistes Orléanais. M. *Pelletier*, dans le rapport intéressant qu'il a fait à la Société sur l'ouvrage de M. *Dubois*, a remarqué qu'un grand nombre de champignons devaient être ajoutés à notre catalogue, et que la famille des lichens n'offrait guère moins d'espèces à y joindre.

C'est sur cette dernière famille que je me propose de jeter aujourd'hui un coup d'œil; je ne veux point néanmoins décrire ni même indiquer les nombreuses espèces, que des recherches assez répétées m'ont fait rencontrer autour de nous:

il me reste encore quelques doutes sur leur nomenclature, et jusqu'à ce que j'aie pu les lever, je m'abstiendrai d'entreprendre ce travail. J'ai néanmoins recueilli un grand nombre d'échantillons ; j'ai tâché d'observer les lichens à différens âges, à diverses époqnes, et dans des situations très-variées : j'ai appris par là à me méfier des apparences ; car j'ai vu souvent des espèces se masquer sous des traits étrangers. Je vais tâcher de faire connaître les principaux accidens qui donnent à certains lichens un aspect méconnaissable, et qui peuvent quelquefois leur faire usurper un nom déjà employé, ou les faire regarder comme des espèces nouvelles.

Mais avant d'entrer en matière, il m'est nécessaire de donner quelques détails sur cette famille encore si peu connue, et de convenir au moins de la signification des mots que j'emploierai. *Acharius* sera généralement mon guide ; c'est lui que j'ai le plus habituellement consulté dans mes recherches : cependant j'oserai peut-être, sur quelques points, n'être pas d'accord avec lui.

Sans chercher à critiquer la nomenclature des organes établis par cet habile observateur, et seulement pour simplifier, je crois pouvoir réduire à quatre les principales parties qui, sans y comprendre les germes, composent les lichens :

La racine, le thallus, les supports, les réceptacles.

Je

Je les énonce dans cet ordre, en allant, pour ainsi dire, de la base au sommet du végétal : je les décrirai dans un autre ordre pour plus de clarté.

1.° La racine. : Acharius ne reconnait pas de vraies racines dans les lichens. Il me semble cependant qu'on peut accorder ce nom à des fibriles extrêmement fines, qui partent d'abord du point où a commencé la végétation, et qui tendent à s'enfoncer dans le corps qui soutient le lichen. A la vérité j'ai lieu de croire que souvent ce n'est pas la première partie qui se développe ; mais leur fonction est toujours de fixer la plante ; et plusieurs raisons me portent à penser, qu'au moins dans bien des cas, elles contribuent à la nourrir. Ces fibriles souvent invisibles, et peut-être quelquefois nulles, sont, dans plusieurs espèces, très-faciles à distinguer.

2.° Le thallus : c'est ainsi qu'Acharius nomme le corps de la plante ; le nom de tige ne pouvait convenir à une partie qui se présente le plus souvent sous l'aspect d'une lame mince, et diversement étendue. Si l'on a bien saisi l'acception du mot *frons* dans la philosophie botanique de *Linné*, on reconnaîtra qu'ici on ne pouvait l'appliquer avec exactitude.

Le thallus est à peu près la seule partie qui distingue certains lichens des genres verrucaria et opegrapha, d'avec les sphéries et les hysterium,

qui pourtant sont placés dans une autre famille. Néanmoins ce thallus ne parait pas absolument essentiel à tous les lichens; on n'en voit presque aucun vestige dans le *lecidea privigna*, dans quelques variétés *parmelia murorum*, *etc.*

Il affecte des formes très-variées; tantôt il adhère à la pierre ou à d'autres substances, et ne se montre que sous la forme d'une croûte plus ou moins mince, lisse, granuleuse ou pulvérulente; tantôt simplement fixé par sa base, il présente une lame foliacée à découpures très-variées; tantôt enfin cylindrique et rameux, il imite la tige d'un arbrisseau : c'est alors qu'il est plus dans le cas d'être confondu avec les supports;

3.° Les réceptacles : je crois pouvoir appliquer ce nom à la partie qu'Acharius nomme *stratum proligerum* ou *membrana proligera;* c'est, selon sa définition, une couche de tissu cellulaire, qui contient les sporules ou germes, nues ou garnies d'organes accessoires. Ces réceptacles sont plus ou moins épais; leur surface est unie, lisse, ou couverte d'une légère pruina; ordinairement arrondie, si ce n'est dans les opégraphes; quelquefois, comme dans les gyrophora, ils sont sinueux et creusés de profondes stries; le plus souvent ouverts, concaves, planes ou convexes; d'autres fois fermés comme dans les verrucaires et les endocarpon; tantôt sessiles ou enfoncés dans le thallus; tantôt portés sur des supports.

On les distingue toujours facilement du thallus; même quand il n'y a pas de supports, soit à cause de leur couleur qui est ordinairement différente, soit par l'aspect de la surface;

4.° Les supports sont entièrement de la nature du thallus, et n'en sont véritablement qu'un prolongement, comme le pédoncule est un prolongement de la tige; mais leur forme est en général très-différente de celle du thallus : ce n'est qu'à cela qu'on peut les reconnaître. Néanmoins dans le genre calicium, ils ont une consistance et une couleur particulières.

Les supports manquent totalement dans beaucoup de lichens; alors les réceptacles sont sessiles sur le thallus; tel est le grand genre lecidea. Dans quelques lichens du genre parmelia et autres, les supports ne se montrent que comme un bourlet autour de chaque réceptacle; ils ne méritent pas encore le nom qu'ils n'obtiennent que par analogie; mais dans des espèces voisines, on les voit s'élever sous la forme de verrues ou de pédicules plus ou moins alongées, et porter les réceptacles à leur sommet. Enfin, dans d'autres espèces, ils acquièrent des dimensions beaucoup plus considérables que celles du thallus même; bientôt ils attirent à eux toute la végétation, et se montrant sous des formes très-variées de coupes, d'entonnoirs, de cornes ou d'arbrisseaux, ils font disparaître le thallus, et semblent composer à eux

seuls toute la plante. Il paraît assez difficile d'abord de distinguer d'avec un thallus rameux, ces supports ainsi développés, et qui ont détruit leur thallus ; mais une légère habitude, et sur-tout quelques observations faites sur les premiers développemens de ces plantes, lèveront bientôt ces difficultés.

Telles sont les quatres principales parties des lichens : nous y pouvons encore remarquer les sorédias, qui ne sont que des amas de corpuscules, que quelques auteurs ont regardés comme renfermant une poussière fécondante, et que Acharius nomme *propagulum*, en supposant qu'ils renferment des gemmes capables de se développer sans fécondation. Ces propagules ne sont pas toujours réunis par paquets ; ils sont souvent disséminés sur la surface du lichen : nous les avons vu ainsi assez fréquemment sur le lichen pixidatus. Il faut éviter de les confondre alors avec la surface pulvérulente du thallus ou des supports de quelques autres lichens ; comme il faut aussi distinguer les sorédias de quelques excroissances farineuses ou surfuracées, qui paraissent dépendre uniquement du thallus ou des supports.

Chacun sait aussi ce qu'on doit entendre par les scutelles, leur disque et leur marge. Les patellulles sont des réceptacles ouverts et dépourvus de supports. Les tricelles (*tricæ*) en diffèrent par les plis profonds qui sillonnent leur surface ;

les autres noms employés par Acharius, indiquent diverses autres formes ou dispositions des réceptacles, des supports ou du thallus, et nous sont inutiles ici.

On me pardonnera sans doute ce léger aperçu; ce que je viens de dire est connu; mais je devais le présenter dans un ordre favorable au véritable objet de ce mémoire.

Les anomalies qui vont maintenant nous occuper, sont de deux sortes: d'abord elles peuvent dépendre du lichen lui-même, de la vigueur de l'individu, de sa santé, de sa constitution intérieure, et sans doute du sol ou du corps sur lequel il végète, ou bien elles peuvent être causées par des agens extérieurs.

Parmi les premières, une de celles qui m'ont le plus frappé est produite sur certains lichens par la dureté ou la qualité de leur matrice (Je prie les minéralogistes de me prêter ce mot, pour désigner la substance sur laquelle végète un lichen). Souvent on voit sur une pierre dure un lichen crustacé à croûte mince et assez unie, tandis que s'il se montre sur une pierre plus tendre, cette croûte est inégale et tuberculeuse. Le parmelia parella, connu dans le commerce sous le nom de *parelle d'Auvergne*, nous en fournit un exemple: je l'ai souvent rencontré sur des pierres siliceuses, dures et unies, qu'il pouvait probablement difficilement pénétrer; sa

croûte ou son thallus est alors mince et peu raboteux, à moins qu'une grande vétusté ne change son aspect; mais s'il a crû sur l'ardoise ou sur les tuiles d'un toit, ce thallus alors épais et couvert de tubercules, s'accorde avec la taille des scutelles pour dénoter la vigueur de la plante. Au reste, non-seulement la dureté mais la nature de la matrice influe sur cette espèce; car si elle se montre sur des arbres, quelques faciles à pénétrer qu'ils soient, le thallus reste mince et presque lisse. Cet état joint à sa situation sur bois, et à quelques autres différences très-légères, et qui tiennent peut-être à la même cause, l'ont fait prendre, par plusieurs auteurs, pour une espèce distincte : Acharius pense même que c'est là le véritable lichen pallescens de *Linné*. Je dois prévenir que ce n'est pas celui de M. *Dubois*, celui-ci doit-être probablement rapporté au parmelia augulosa (Ach.).

Une anomalie du même genre nous est présentée par d'autres lichens, mais sous un aspect différent. Je veux parler des *urceolaria gibbosa* et *hoffmanni* : quand ils croissent sur des silex, leurs racines ne peuvent pénétrer la pierre, et elles se répandent autour des plaques de thallus, en leur formant une bordure frangée qui imite des dendrites. Faut-il le dire ? nous croyons presque que c'est cet accident individuel que Acharius a employé pour établir une espèce

(*urceolaria simbriata*) : du moins ce caractère n'appartient pas exclusivement à cette espèce ; nous l'avons vu sur la variété *contorta de l'urceolaria hoffmanni*, qu'on ne peut confondre avec aucune autre ; et alors les trois espèces *gibbosa*, *fimbriata* et *hoffmanni*, ne nous paraissent plus suffisamment distinguées. Au reste, je dois avouer que je n'ai pas vu le véritable *urceolaria fimbriata* d'Acharius : je ne connais pas non plus son *lecidea dendritica*, qui présente un caractère analogue, et sur lequel j'aurais aussi des doutes, si ma conjecture était bien fondée.

Ceci me conduit naturellement à parler du genre rhizocarpon de M. *Decandolle* ; il parait séparé des psora du même auteur, par la réunion de deux caractères ; 1.° des fibrilles noires répandues sur la pierre, sur laquelle elles forment une couche fort mince, et qui portent çà et là des écailles plus ou moins écartées, plus ou moins convexes, et diversement colorées ; 2.° des réceptacles non insérées sur ces écailles, mais sur la couche noire. Si nous employons pour décrire ce genre les termes que nous avons adoptés dans ce mémoire, nous dirons qu'il est pourvu de racines abondantes, qui ne pénètrent pas dans la pierre ; 3.° d'un thallus qui croît sur elles par petites plaques plus ou moins rapprochées ; et de réceptacles qui au lieu d'être portés sur le thallus, sont sessiles sur les racines. Tout ce qui tient à la

disposition du thallus et des racines, étant commun à ce genre et aux lichens dont nous avons parlé tout à l'heure, les rhizocarpes ne peuvent plus être caractérisés que par la position des réceptacles ; mais cette position est-elle constante ? nous ne le croyons pas; du moins dans le lichen *géographicus*, qui est l'espèce la plus commune et comme le type de ce genre, nous avons vu fréquemment les réceptacles au milieu des écailles ou plaques du thallus. Nous sommes donc portés à croire que ce genre ne peut subsister, et que les caractères sur lesquels il est fondé, ne peuvent être employés que comme spécifiques, et même pas dans tous les cas.

A l'égard de l'influence des matrices sur la forme des lichens, il nous reste à parler d'une remarque faite par Acharius même, au sujet de *l'isidium gonatodes*, qui croît sur les mousses, et qui est composé d'une multitude de petits rameaux en forme de madrepores. Il observe que cette manière d'être n'est peut-être due qu'aux tiges et aux rameaux des mousses couvertes, et comme incrustées par le thallus du lichen, qui par-tout ailleurs ne présenterait qu'une couche mince et uniforme. Quelques individus de *l'urceolaria scruposa*, nous ont présenté un accident analogue ; mais la mousse qui les portait avait des dimensions assez fortes; l'extrémité de ses rameaux dépassait le thallus, et

la pointe des feuilles se montrait aux travers, ce qui empêchait toute espèce d'illusion.

Indépendamment de la nature de la matrice, les thallus nous offriront quelquefois des variations remarquables ; nous n'en citerons qu'une seule. Le lichen physodes est ordinairement glabre et assez lisse sur toute sa surface ; mais quelquefois l'extrémité de ses lobes s'effleurit pour ainsi dire, et se couvre d'une espèce de poussière. C'est dans cet état qu'il a été décrit par M. *de Lamarck* (Encycl.), et c'est alors le lichen physodes de M. *Dubois* ; tandis que ce dernier auteur fait une espèce particulière de l'état ordinaire ou non pulvérulent, et la désigne sous le nom de lichen *vesicarius*.

Cette espèce d'efflorescence dont nous venons de parler, se montre quelquefois sur les réceptacles, ou peut-être seulement à leur place ; mais alors ces réceptacles se trouvent détruits en tout ou en partie. Nous avons remarqué cet accident sur le *parmelia circinata*, et sur une variété du *parmelia atra* ou lichen *tephromelas* ; au lieu des réceptacles, on n'apercevait que des taches blanches pulvérulentes, qui imitaient les sorédias des urcéolaires. Je crois cependant qu'elles n'en sont pas, car en général, les sorédias sont distinctes des scutelles ; et j'ai vu sur un des lichens que je viens de citer, des scutelles bien conformées d'un côté et effleuriés de l'autre.

Nous trouverons encore un autre genre de variations sur les scutelles des *parmelia*, qui, comme on sait, sont formées d'un réceptacle discoïde enchâssé dans un support, en forme de cupule, souvent un peu pédiculé. Dans le *parmelia pulverulenta*, le bord des scutelles se charge quelquefois de petites folioles, qui divergent autour du disque, comme les demi-fleurons d'une radiée. Ce caractère parait plus constant et plus développé dans le *parmelia venusta*; mais si l'on fait attention que le *pulverulenta* dans l'état où je viens de le décrire, ne diffère plus du *venusta* que par un peu moins de longueur dans ses folioles, qui paraissent très-variables, et par une légère différence de couleur, on sera tenté de croire que le *parmelia venusta* n'est qu'une variété du *pulverulenta*.

Les scutelles du lichen *olivaceus*, sont sujettes à un accident tout différent; quelquefois leur centre se perfore, et il s'y forme une ouverture circulaire qui traverse tout le thallus, et qui est assez grande eu égard à la taille de la scutelle : au reste, le lichen conservant d'ailleurs tous ses traits, il ne peut résulter aucune méprise de cette perforation, assez rare dans l'espèce que je cite, mais qui est comme caractéristique dans le *parmelia perforata* : cela doit néanmoins nous mettre en garde contre la valeur de ce caractère.

Une quatrième espèce d'accidens se fait remar-

quer dans les scutelles de quelques *parmelia;* nous l'avons sur-tout observée dans une variété du *parmelia subfusca*, qui croît sur la pierre, et qui a des réceptacles d'un brun rouge assez foncé et convexes. Le disque de ses scutelles se trouve quelquefois, en tout ou en partie, décoloré, soit par l'absence du réceptacle, soit parce que ce réceptacle est comme stérile et dépourvu de sporules. J'adopterais plutôt cette dernière opinion, parce que les disques décolorés ont en outre un aspect différent du thallus; leur substance paraît plus fine et analogue à celle des réceptacles; et d'un autre côté, ils ne sont pas convexes comme les réceptacles ordinaires et colorés de ce lichen. Les scutelles, ainsi dénaturées, sont disséminées parmi les autres; quelques-unes montrent une portion de leur disque colorée et gonflée, le reste blanchâtre et applati.

Si nous passons maintenant aux accidens dus à des causes extérieures, nous verrons d'abord, sans quitter les scutelles des *parmelia*, une petite sphérie qui est parasite sur leur disque même; nous l'avons principalement remarquée sur la variété *pallida* du *parmelia subfusca*, dont les scutelles sont extrêmement pâles. Quand cette parasite est abondante, elle donne aux disques une couleur noire qui pourrait faire prendre ce lichen malade pour une variété du *tephromelas;* néanmoins, une loupe ou une bonne vue fait

distinguer sur les disques une multitude de petits mamelons : d'ailleurs il y a presque toujours quelques disques moins surchargés de sphéries, et qui suffisent pour faire reconnaître la vraie couleur du réceptacle, quoiqu'il paraisse pointillé de noir. Si l'on coupe verticalement une scutelle garnie de sphéries, et qu'on l'observe au microscope, elle imite alors la *spheria poronia* (*Pers.*), si commune dans les bois de Sologne, sur le fumier de cheval. La sphérie du lichen dont nous parlons ne me paraît pas clairement décrite ; elle appartient à la quatrième subdivision de la section 8 du genre *sphæria* de *Persoon;* elle semble voisine de son *sphæria punctiformis* et de son *sphæria pustula ;* mais les sphérules paraissent doublées intérieurement d'une matière blanchâtre ; leur ostiole n'est pas visible. Je crois cette espèce différente d'une autre que j'ai vue sur le thallus de l'*urceolaria gibbosa*, et que je n'ai pas eu le temps d'examiner en détail ; mais c'est probablement la même que M. *Decandolle* a remarquée sur les scutelles de son *Patellaria rubella.* (Fl. fr., n.° 965.)

J'ai trouvé sur les rochers des côtes de l'Océan un lichen qui me semblait analogue à l'*usnea hirta*, si commune sur les arbres ; mais il me paraissait s'en éloigner par une couleur d'un rouge livide jointe à une localité particulière. La constance de ces différences portait à le faire regarder comme

une autre espèce; cependant un examen attentif ne m'ayant fait découvrir aucun caractère important, j'ai pensé que ce changement de couleur pouvait être dû au voisinage de la mer et aux émanations salées qui s'en élèvent; en effet, ayant jeté dans une dissolution de sel marin des individus de cette usnée, cueillis sur les arbres de nos cantons, ils ont pris en peu d'heures une couleur analogue à celle des usnées maritimes.

Nous avons vu tout à l'heure une petite sphérie changer l'apparence d'un lichen; nous rencontrerons aussi fort souvent des lichens d'espèces différentes se mêler ensemble, et masquer, pour ainsi dire, mutuellement leurs caractères : c'est une cause fréquente d'illusion; très-souvent, par exemple, on voit le lichen *antiquitatis* se répandre sur le thallus coloré d'un autre lichen, et le couvrir d'une couche noire qui le rend méconnaissable. Je n'entrerai pas dans le détail des diverses associations qui se forment ainsi, et même je bornerai là l'énumération des anomalies réelles ou apparentes que présentent les lichens; j'ai signalé les principales de celles qui sont venues à ma connaissance; il en existe sans doute beaucoup d'autres qu'il sera utile de faire connaître, si l'on veut parvenir à fixer un peu positivement les caractères spécifiques de ces plantes singulières.

J. DE T.

RÉPONSES

Aux Questions sur la culture du Lin et du Chanvre, faites par Son Exc. le Ministre de l'intérieur; par M. DE THIVILLE, membre résident de la Société.

1.re Question. *Quelle est, dans l'arrondissement d'Orléans, l'étendue, au moins approximative, des terrains employés à la culture du lin et à celle du chanvre?*

Réponse. La partie de l'arrondissement qui est en Sologne en cultive environ 50 ares dans chaque ferme; mais en général, on y cultive que du chanvre.

Dans la partie qui est sur la rive droite de la Loire, la culture du lin est absolument nulle; on porte à 297 hectares la quantité de terrain employé à la culture du chanvre dans l'arrondissement d'Orléans.

2.e Q. *Quels sont les cantons et les communes où la culture de chacune de ces deux plantes est la plus considérable?*

R. Dans la Beauce, le canton de Meung et la commune d'Huisseau, cultivent beaucoup de chanvre; plus de 50 hectares de terre arrosés par les eaux des mauves, sont consacrés à cette culture; celle du lin y est totalement inconnue.

3.e Q. *Quelle est l'ancienneté connue ou présumée de cette branche d'économie rurale dans le pays?*

R. On l'ignore; elle doit être contemporaine avec le sol, puisque le chanvre y croît spontanément, sur-tout en Sologne et dans les communes de Meung et d'Huisseau.

4.e Q. *Quelle est l'espèce de sol qui convient le mieux tant au lin qu'au chanvre? de quelle manière le prépare-t-on? quelle espèce d'engrais emploie-t-on pour l'amender?*

R. Le sol le plus gras pour le lin et pour le chanvre.

La terre la plus neuve pour le lin; pour le chanvre, au contraire, plus le terrain en produit, plus il est propre à cette culture, en ayant soin de remplacer par d'abondans engrais de toute espèce, mais plus particulièrement par le fumier de pigeon.

5.e Q. *Ne se sert-on, pour l'ensemencement du lin et du chanvre, que de graines provenant de la récolte du pays, ou en tire-t-on de l'étranger? dans le dernier cas, quels sont comparativement la quotité ou le prix des graines du pays et de celles qui viennent d'ailleurs?*

R. La graine produite par le sol peut, sans risque de dégénérer, y rentrer l'année suivante.

On n'en tire point de l'étranger; il n'est guère

possible d'établir un prix moyen pour la graine de lin.

Celui de la graine de chanvre est d'environ 60 centimes le décalitre.

6.e Q. *Quelle quantité de semence de l'une et de l'autre espèce est-il d'usage de répandre sur un terrain d'un hectare, et quel est, à proportion, le produit moyen de cette superficie?*

R. Pour le lin, il n'est possible d'évaluer ni la quantité de semence ni celle du produit.

Pour le chanvre, on peut évaluer à 40 décalitres de semence et à 500 kilogrammes de produit par hectare, année commune.

7.e Q. *De quelle manière s'opère le rouissage, et quels sont les procédés dont on fait usage pour préparer la filasse?*

R. Le rouissage s'opère en grande eau, même en eau courante, ou dans des eaux resserrées et stagnantes.

L'opinion générale dans le canton de Meung, opinion qui prévaut, quoique combattue dans d'autres pays, est que le rouissage en grande eau ôte la qualité du chanvre; il serait très-intéressant que des expériences faites avec soin pussent ou constater ou détruire l'opinion qui fait préférer les eaux stagnantes; l'effet de ce préjugé, si c'en est un, est que, vers la fin d'août, on voit régner, partout où l'on rouit le chanvre, des fièvres

intermittentes

intermittentes qui sont bien moins dues à la canicule, à laquelle on les attribue, qu'aux miasmes pestilentiels qui, s'exhalant du chanvre en rouissage, vicient l'air et l'infectent à d'assez grandes distances.

Quant aux procédés, ils consistent dans les opérations suivantes pour le chanvre :

1.° On arrache vers le 10 août le chanvre *femelle*; on le sèche au soleil, par poignées liées, après en avoir fait tomber la graine qui n'est bonne à rien; vers la fin d'août on cueille le chanvre mâle; on le prépare comme l'autre, avec cette différence qu'on en conserve la graine, connue sous le nom de *chenevis* : une partie est réservée pour la semence future, et le surplus se vend à ceux qui manquent de semence, ou pour faire de l'huile, nourrir des oiseaux, etc., etc.;

2.° On le met à rouir, en le chargeant avec des pierres pour le submerger totalement; après quoi on le retire, on le délie, et on l'étend à plat pour le faire sécher;

3.° On le broie avec un instrument, et on le taille à la main : ce qui lui donne plus de qualité et de valeur;

4.° Si l'on veut en faire de la toile, on le *ferrande*, opération qui coûte jusqu'à 45 centimes par kilogramme, et qui consiste à égaliser les brins avec une espèce de carde de fer à longues

dents, fichée en terre ou sur une table; la filasse, ainsi préparée, vaut le double de l'autre, qui ne sert qu'à faire des cordes, et le déchet se vend encore de 70 à 80 centimes le kilogramme : il sert aux usages les plus communs des gens de la campagne, qui en font de toiles de paillasse, des tabliers de travail, etc.

Le chanvre mâle étant plus gros, plus long, et d'une quantité inférieure, se trouve plus propre à faire de la corde que de la toile.

8.e Q. *Quel est le prix ordinaire des brins de chanvre et de lin propres à être mis en œuvre?*

R. Ni le chanvre ni le lin ne se vendent par brins, mais au poids; le prix moyen de la filasse de chanvre est de 70 centimes le kilogramme jusqu'à 2 francs 50 centimes pour celui qu'on destine à faire de la toile, selon qu'elle est plus ou moins apprêtée.

9.e Q. *Quels sont les marchés où ils se vendent le plus habituellement?*

R. Aux foires d'Angerville, de Chartres; à celle de S.-Aignan, à Orléans; et de S.-Martin, à Meung, à Artenay, à Jargeau et à Cléry.

10.e Q. *A quels usages sont particulièrement propres les filasses, tant de lin que de chanvre, qui se récoltent dans l'arrondissement d'Orléans? quels débouchés trouvent-elles, soit par l'industrie locale, soit par l'exportation au dehors?*

R. Les lins sont destinés à faire de la toile plus belle, mais moins bonne que celle de chanvre; il ne s'en fait point.

Le chanvre sert à faire quelques cordes, pour lesquelles on préfère cependant le chanvre de Russie.

On en fait aussi des toiles de ménage, et ce n'est guère que sous ce rapport qu'on s'occupe, dans l'arrondissement d'Orléans, de la culture du chanvre, dont la très-majeure partie du produit tourne au profit et à l'usage intérieur des familles, et fournit peu à l'exportation et aux fabriques.

11.° Q. *Quelle quantité de filasse de ces deux espèces recueille annuellement l'arrondissement d'Orléans, et quel est leur prix marchand ordinaire?*

R. Il se recueille de 50 à 60,000 kilogrammes de chanvre, dont une grande partie se consomme dans l'intérieur des ménages.

Quant au prix moyen, il y a été répondu à l'article 8.

Observations.

La culture du lin, pratiquée seulement dans la partie de l'arrondissement située sur la rive gauche de la Loire, l'est moins pour la toile qu'il fournit que pour l'huile que l'on extrait de sa graine.

La culture du chanvre, si elle avait lieu en grand, donnerait des résultats comparativement

moindres que celle qui ne s'opère que sur une superficie très-circonscrite, et par cela même beaucoup mieux soignée, tous les travaux se faisant à la main.

Dans la partie de l'arrondissement qui est sur la rive droite de la Loire, la terre, quoique bonne, est trop sèche, trop revêche (les bords des mauves exceptés), pour espérer d'heureux résultats de la culture en grand du chanvre ; à plus forte raison de celle du lin, qui n'a jamais été tentée ; dans la partie qui est sur la rive gauche (le Val excepté), ce serait même, je crois, sans succès qu'on voudrait s'y livrer.

DE T.

CONSTITUTION MEDICALE.

Maladies régnantes. — OCTOBRE 1811.

Fièvres bilieuses rémittentes.

Fièvres intermittentes tierces.

Quelques fièvres insidieuses.

Beaucoup d'érysipèles.

Petite vérole chez les individus non vaccinés.

Quelques rhumatismes avec embarras gastrique.

F.

OCTOBRE 1811.

JOURS.	THERMOMÈTRE. CHALEUR MOYENNE.	BAROMETRE. ÉLÉVATION MOYENNE.	VENT DOMINANT.
1.	+ 13.	27 10.	S. E.
2.	+ 14.	27 11.	S. S. O.
3.	+ 15.	27 10.	S. O.
4.	+ 15.	27 8.	S. O.
5.	+ 14 1/2.	27 11.	S. S. O.
6.	+ 14.	28 1.	S. O.
7.	+ 13.	28 1 1/2.	S. O.
8.	+ 15.	*id.* *id.*	S. O.
9.	+ 16.	28 1.	S. S. O
10.	+ 13 1/2.	28 1.	S. O.
11.	+ *id.*	27 11 1/2.	S. E.
12.	+ 16 1/2.	27 10 1/2.	S. O.
13.	+ 14.	27 11 1/2.	S. O.
14.	+ 15.	28.	S. O.
15.	+ 16.	27 11. 1/2.	S. E.
16.	+ 15 1/2.	*id.* *id.*	*id.*
17.	+ *id.*	28.	*id.*
18.	+ 15.	28 2.	*id.*
19.	+ *id.*	*id.*	N. N. O.
20.	+ *id.*	28 2 1/2.	E. N. E.
21.	+ 12 1/2.	27 11.	S. S. E.
22.	+ 13 1/2.	27 8.	*id.*
23.	+ 12 1/2.	*id.*	S.
24.	+ 11 1/2.	27 7.	*id.*
25.	+ 9.	27 5 1/2.	O.
26.	+ 11.	27.	S. O.
27.	+ *id.*	*id.*	S.
28.	+ 10.	27 1.	S. S. O.
29.	+ 9 1/2.	27 5 1/2.	S. O.
30.	+ 12.	27 6 1/2.	S. O.
31.	+ *id.*	27 11.	S. O.

ETAT DU CIEL. OCTOBRE 1811.

1. Sombre et pluvieux.
2. Nuageux le matin; beau après midi.
3. Temps pommelé; éclairs le soir dans le N. O.
4. Grande pluie, orage, vent.
5. Beau; vent.
6. Beau; un peu de vent.
7. Brumeux, petite pluie.
8. Assez beau.
9. Beau.
10. Brouillard épais le matin; beau ensuite.
11. Léger brouillard le matin.
12. Beau; quelques nuages, couvert le soir.
13. Beau.
14. *Idem.*
15. *Id.*
16. *Id.*
17. *Id.*
18. *Id.*
19. *Id.*
20. Quelques nuages.
21. Beau; un peu de vent.
22. Quelques nuages, vent, pluie le soir.
23. Légèrement couvert.
24. Pluie.
25. Sombre et pluvieux.
26. Grand vent, très-sombre, pluie.
27. Pluie et vent.
28. Pluie par grains, vent.
29. Nuages; un peu de pluie vers le soir.
30. Nuages, pluie, grand vent.
31. Un peu de pluie, vent.

BIBLIOGRAPHIE.

Nouvelle Méthode de vacciner sans lancette; par M. Desparanches, correspondant de la Société.

Depuis long-temps, dit l'auteur dans une lettre adressée à M. le Préfet de Loir-et-Cher, je méditais sur les moyens de vacciner sans me servir d'instrument, et par conséquent sans faire de mal aux enfans, ni les effrayer par l'aspect du sang; moyen qui était d'autant plus nécessaire que je connais plusieurs parens qui n'ont jamais voulu soumettre leurs enfans à l'inoculation de la vaccine, craignant de les faire souffrir; et que la plupart jettent des cris navrans, non-seulement par la douleur de la piqûre, mais encore en voyant couler leur sang. En joignant à ces inconvéniens le ralentissement de la propagation de cette découverte, puisque plusieurs enfans ne sont pas soumis à cette nouvelle inoculation, de crainte de la douleur; j'ai donc cru rendre un service à l'humanité et faire faire des progrès à la vaccine, en m'occupant du moyen que je vais décrire.

En 1809, j'avais déjà fait part au Comité central de vaccine de Paris, d'une observation d'un bouton vaccin que j'avais obtenu sans lancette,

et je lui annonçais que j'allais m'occuper en grand de cette expérience ; aujourd'hui que je n'ai plus aucun doute sur elle, et que toutes celles que j'ai faites m'ont parfaitement réussi, je vais, M. LE PRÉFET, ajoute M. *Desparanches*, avoir l'honneur de vous en citer quelques-unes.

Quatre petites filles, âgées, l'une de 6 ans, l'autre de 15 et les deux autres de 9, furent soumises à cette nouvelle inoculation ; deux ont été vaccinées par piqûre au bras gauche, et par friction au bras droit, et les autres ont été vaccinées de cette dernière manière aux deux bras. Le résultat pour ces quatre enfans a été le même, c'est-à-dire que l'un et l'autre procédé ont produit de beaux boutons de vaccin, à cette légère différence que les boutons qui sont la suite de la friction, ont quelquefois une ligne ou deux de longueur, en se trouvant groupés deux ou trois ensemble, et sont un peu plus gros que les boutons ordinaires, ce qui dépend, au reste, du plus ou moins d'étendue qu'on donne à la friction. Je me suis ensuite servi du vaccin des quatre petites filles dont il s'agit, pour inoculer d'autres enfans, qui tous ont eu une vaccine régulière.

Procédé Opératoire.

On saisit le bras du sujet à vacciner, dans la partie supérieure et par dessous, pour tendre la

peau et faciliter la friction que l'on fait avec un morceau d'étoffe de laine un peu rude, au même endroit où se pratique ordinairement la vaccination par piqûre. On frotte pendant une minute ou une minute et demie, selon le plus ou moins de finesse de la peau, et jusqu'à ce qu'il se forme une légère excoriation (1).

On pique les boutons où l'on veut prendre du vaccin, et pendant que le virus en sort, on continue le léger frottement sur l'endroit destiné à l'insertion ; on charge ensuite une lancette de virus que l'on applique simplement sur l'endroit frictionné : il est bon de faire cette application de virus deux fois de suite, pour être plus sûr de réussir. On répète cette opération dans autant d'endroits que l'on veut avoir de boutons. Il s'établit un petit suintement lymphatique qui se mêle au virus, et l'on ne permet au sujet soumis à cette inoculation de se couvrir le bras que lorsque les vaisseaux absorbans ont pompé le fluide, et que l'endroit où il a été appliqué est bien sec.

Si l'on veut éloigner jusqu'à l'idée d'un instrument, en procédant à l'inoculation par friction, on peut se borner à percer avec une épingle les boutons où l'on prendra le virus, tenir l'endroit

---

(1) Depuis, M. *Desparanches* a préféré ne pousser la friction que jusqu'à la rougeur de la peau, sans excoriation, et est parvenu également à introduire le vaccin par cette nouvelle méthode.

frictionné appuyé sur ces boutons, et laisser sécher cet endroit comme on vient de le dire.

Quand on ne vaccine pas de bras à bras et que le virus que l'on veut employer est contenu dans un tube de verre, on souffle une petite portion du vaccin sur chaque point de l'endroit frictionné où l'on veut avoir un bouton; enfin si on pratique ce procédé en hiver, il faut avoir soin que les individus n'y soient pas soumis dans des appartemens trop froids; car l'impression de l'air, en crispant l'ouverture des vaisseaux absorbans, les empêcherait de faire leurs fonctions.

DICTIONNAIRE *des Sciences médicales*; par une société de médecins et de chirurgiens : 12 vol. gr. in-8.°, avec fig., offerts par souscription. — Paris, 1811; *Chaigneau aîné.*

Il n'existait pas en France de véritable Dictionnaire de médecine avant 1748; à cette époque, le Dictionnaire de médecine du docteur anglais *James* fut traduit par *Diderot*, *Eidous*, *Toussaint* et *Busson*; cet ouvrage, formant 6 vol. in-folio, n'existe plus dans le commerce, et d'ailleurs est trop en arrière des progrès de la médecine. En 1772, il parut un nouveau Dictionnaire de médecine, de chirurgie et de l'art vétérinaire, en 6 vol. in-8.°, qui, au jugement du célèbre *Haller*, contient une foule d'erreurs et de fausses observa-

tions : *multa certè vitia et improbabiles historiæ*.

On peut donc dire qu'il n'existe pas de Dictionnaire de médecine en France ; cependant, depuis un demi-siècle, la médecine s'est enrichie de nombreuses et importantes découvertes ; toutes ses branches ont été cultivées avec autant de zèle que de succès ; la chirurgie a obtenu des améliorations dans ses appareils et des perfectionnemens dans ses instrumens ; les maladies ont été décrites avec plus d'exactitude ; la thérapeutique s'est éclairée du flambleau de l'analyse ; la matière médicale et la pharmacie, débarrassées d'un vain étalage de substances inertes et de formules incohérentes, ne se distinguent plus aujourd'hui que par leur simplicité ; mais les travaux des hommes de génie qui ont agrandi le domaine de la science médicale restent disséminés dans une foule d'ouvrages qu'il serait très-dispendieux et peut être impossible de rassembler.

Un livre dans lequel tous ces matériaux épars seraient réunis par une main habile et exercée formerait sans doute un recueil infiniment précieux ; mais pour lui donner le plus haut degré de perfection, il fallait que les hommes célèbres auxquels la médecine et la chirurgie doivent l'éclat dont elles brillent fussent eux-mêmes les architectes de cet édifice. En effet, une observation curieuse, une grande et utile découverte, exposées par celui qui en est l'inventeur, inspirent une

confiance, un intérêt, que chercherait vainement à leur donner une plume étrangère.

Telle a été l'intention des éditeurs; ils ont appelé à cette entreprise utile toutes les personnes qui illustrent la médecine et la chirurgie; elles se sont plues à se réunir pour déposer ensemble, dans un même recueil, leurs recherches, leurs observations, enfin tous les fruits d'une expérience longue et active. MM. les éditeurs, pour assurer davantage le mérite et le succès de cette entreprise, ont formé un comité particulier de professeurs, où l'on discute avec discernement les mots qu'on doit admettre et ceux qu'on doit rejeter : tous les articles du Dictionnaire y sont successivement distribués à chacun des collaborateurs auxquels ils appartiennent directement, soit qu'ils aient déjà fait des traités *ex professo* sur ces sujets, soit qu'une habile pratique les ait mis à même de les connaître à fond, de sorte que chaque article se trouve, pour ainsi dire, tout fait. La marche de cette entreprise n'éprouvera donc aucun retard.

Cet ouvrage sera la bibliothèque du médecin et du chirurgien, puisqu'il remplacera tous les traités divers sur la médecine et la chirurgie.

Il sera aussi la bibliothèque médicale des médecins et chirurgiens qui suivent les armées.

Pour le public, il doit remplacer tout ce qui a été fait sur la médecine domestique.

Conditions de la Souscription.

Le Dictionnaire des Sciences médicales sera composé de 12 vol. in-8.° de chacun 600 pages, grande justification, caractères neufs; les gravures, confiées à des artistes distingués, seront jointes en regard de chaque article auquel elles se rapportent.

Le premier volume paraîtra le 15 février prochain; les volumes suivans paraîtront de mois en mois.

Chaque volume sera composé de 40 feuilles, ou 640 pages in-8.°, et contiendra plus de matières que trois volumes in-8.° ordinaires.

Chaque volume sera orné de cinq ou six gravures, ou plus; elles seront exécutées avec le plus grand soin, au burin, et représenteront des maladies de la peau d'après des dessins confiés par M. *Alibert;* des instrumens nouveaux de chirurgie non encore publiés, etc.

La souscription sera irrévocablement fermée au 1.er janvier 1812; le prix de chaque volume sera, pour les personnes qui n'auront pas souscrit, de 9 fr., pris à Paris, et de 11 fr. franc de port.

Deux modes de souscriptions sont offerts au public :

1.° Souscription sans avances de payement, ou simple inscription, avec engagement de payer à la

fois le premier et le dernier volume, lorsque le premier paraîtra.

Le prix, pour les personnes inscrites avant le 1.er janvier, sera de 7 fr. 50 cent. par volume, et 9 fr. 50 cent. franc de port; ce qui leur donnera une diminution de 18 fr. sur les 12 volumes.

2.° Souscription avec avances de payement des tomes premier et dernier, en un mandat sur la poste ou sur une maison de Paris (la lettre de demande et l'envoi d'argent affranchis). Ces souscripteurs ne payeront que 6 fr. et 8 fr. franc de port, chaque volume, et obtiendront ainsi une diminution de 36 fr. sur les 12 volumes. Ils payeront le premier et le dernier volume à la fois.

Les souscripteurs indiqueront par quelle voie ils désirent recevoir chaque livraison.

On souscrit ou l'on se fait inscrire chez les libraires-éditeurs associés pour cette entreprise:

C. L. F. Panckoucke, rue et hôtel Serpente, n.° 16, au coin de la rue Hautefeuille;

Crapart, rue du Jardinet, n.° 10.

Agenda Hippocratica, seu pugillares ad usum Medicorum. — *Agenda Hippocratique*, ou Tablettes à l'usage des Médecins, pour l'an 1812. — Prix 6 fr. et 7 fr. franc de port. Les personnes qui désireront une couverture en maroquin ajouteront 1 fr. 25 c. — Paris, 1811, *Croullebois.*

Cet Agenda se compose de douze cahiers, de chacun 36 pages, dont les 29, 30 ou 31 premières pages portent en tête le mois, le jour et le quantième. Sur chacune de ces pages se trouve un des Aphorismes d'Hippocrate en latin, avec la traduction française à côté; tout cela occupe le quart ou le cinquième de la page; le reste servira à inscrire les visites, les rendez-vous, etc. Les 5 ou 6 pages restantes du cahier porteront en tête le nom du mois seulement, et ce titre : *Observations;* les Médecins y consigneront ce qu'ils pourraient observer de remarquable dans le courant de leurs visites.

Aux douze cahiers renfermés dans un étui de carton, est jointe une couverture dans le genre des almanachs-notes, etc., fermée par un crayon, contenant un calendrier pour toute l'année, et garnie en outre d'un cordonnet disposé de manière à recevoir le cahier de chaque mois, que l'on retirera dès qu'il sera rempli, pour y substituer le suivant.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DES SCIENCES
PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE
D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

HISTOIRE

D'une Paralysie observée aux eaux de Bourbon-l'Archambault; par M. Faye, inspecteur de ces eaux, *correspondant de la Société;* précédée d'une Notice sur le château de Bourbon, par *le même.*

Notice sur le château de Bourbon.

Le Bourbonnais fut érigé en duché-pairie, en faveur de Louis I.er, l'an 1327. Bourbon-l'Archambault, qui en était alors la capitale, donnait son nom à cette province; les Sires de Bourbon y ont pris naissance, et forment la tige de la troisième dynastie; ils ont long-temps séjourné dans le château qui fut bâti l'an 703, et pris l'an 762 par Pepin-le-Bref.

Il tombait de vétusté, lorsque le duc Louis I.er

V

le fit reconstruire; ses successeurs poursuivirent ses travaux, et la fin du quatorzième siècle les vit terminer. Il était alors flanqué de vingt-quatre tours, dont une contînt une horloge, dès qu'on en connut l'usage en France; elle subsiste encore avec la même destination, et conserve son nom de *Qui quant grogne*, nom qui lui a été donné sans doute parce que les ducs l'avaient fait construire au-dessus de la ville, afin de bien montrer à ses habitans toute leur puissance.

De ce monument il ne reste qu'un puits remarquable par sa position et sa profondeur, et quinze tours, dont cinq bravent encore les injures du temps.

L'ancienne chapelle fondée, l'an 1315, par Louis de Bourbon, premier duc, fils de Robert, comte de Clermont, fut desservie par un chapitre, établi avec l'approbation du pape Jean XXII.

Jean II, quatrième duc de Bourbon, la trouvant trop petite, en fit élever une autre près d'elle l'an 1483; mais la mort l'ayant empêché de la voir finir, elle ne le fut que l'an 1508, par les ordres du duc de Bourbon Pierre II et par les soins d'Anne de France, sa femme.

Jusque-là ce n'était que l'église du château; Pierre III la consacra à la sainte croix, en l'honneur du morceau qu'y avait déposé le premier duc, et que son père, le comte de Clermont, avait reçu de S.-Louis à son retour de la Palestine

Cette relique fut visitée par Charles VIII, revenant triomphant d'Italie.

Outre le beau reliquaire qui renfermait cette croix, on admira jusqu'en 1794 les vitraux peints de ces couleurs aujourd'hui inimitables, et représentant onze miracles de la croix. On a remarqué que l'an 1589, le jour même de l'assassinat d'Henri III, la foudre emporta la barre qui soutenait l'un des vitraux qui représentait les armes de la maison de Bourbon, sans en endommager les fleurs de lys, présage de sa grande destinée.

Une structure hardie, ayant pour base un rocher suspendu sur la ville, la coupe des pierres, et une multitude de flèches extrêmement élevées et reposant sur une galerie qui surmontait l'édifice, fixaient l'admiration de l'étranger.

Le clocher et la couverture en plomb de cette église, appelée *Sainte-Chapelle*, étaient aussi dignes d'attirer l'attention; mais on n'en a joui qu'un siècle: le 24 mai 1642, ils furent atteints et fondus par la foudre, ainsi que les cloches.

Ce monument fut réparé, et subsista jusqu'en 1794; à cette époque, le vandalisme fit casser les vitraux, dépouilla le reliquaire, et vendit l'or et les pierreries : le morceau de la vraie croix, caché pendant ces temps orageux, a été rendu à l'église paroissiale de cette ville.

Les fondations de la nouvelle chapelle et des débris de l'ancienne, subsistent encore auprès des

dernières tours du château, en attendant le marteau destructeur.

La beauté de ces ruines, qui dominent à la fois, la ville, un étang immense qui baigne le pied du château et fait aller deux moulins bâtis par les Sires de Bourbon, les routes de Moulins et du Veurdre, la jolie vallée qui va finir dans l'Allier, et le lierre antique qui couvre ces vieux murs, tout semble attester encore le respect qui environna si long-temps leurs maîtres.

OBSERVATION d'une paralysie des extrémités supérieures et inférieures, guérie par l'usage des eaux de Bourbon-l'Archambault.

M. de . . . . ., né avec un tempérament lymphatique, goûta dans l'enfance les plaisirs de l'onanisme, et ce goût devint bientôt une passion; il lui sacrifia ses facultés physiques et morales, et des douleurs de tête habituelles, un penchant irrésistible à la mélancolie et une préoccupation illusoire, présagèrent les accidens qui bientôt se manifestèrent.

A l'âge de dix-neuf ans, il éprouva tout à coup un spasme violent de la région épigastrique, qui l'engagea à réclamer les secours de l'art; mais rien ne put prévenir la paralysie complète des extrémités supérieures et incomplette des inférieures.

Il était dans cet état en 1805, lorsqu'on l'envoya aux eaux de Bourbon, où je fus chargé de le traiter.

La vue d'un spectre ne s'était jamais présentée qu'à mon imagination : elle se réalisa alors. Un grand corps atrophié, des yeux immobiles et enfoncés dans les cavités orbitaires, la tête inclinée sur la poitrine, l'abdomen dur et laissant presque voir la colonne vertébrale, toutes les apophyses faisant saillie à travers une peau terreuse, la voix sombre et profonde comme celle des crétins, tel était l'aspect de ce malheureux jeune homme.

Il vivait avec une lienterie continuelle, et passait les nuits dans une insomnie provoquée par des pollutions réitérées, toujours suivies de l'émission du sperme et souvent du sang.

La maladie et sa cause reconnues, j'y cherchai un remède dans l'administration des toniques, à la tête desquels je plaçai les eaux thermales de Bourbon-l'Archambault, en bains et en douches, et les eaux acidules ferrugineuses de S.-Pardoux en boisson habituelle avec du vin de Bordeaux. C'était vers l'automne; l'action de ces moyens fut peu sensible : les digestions cependant commencèrent à paraître possibles, et la lienterie diminua.

Un régime succulent fut continué pendant l'hiver, et au mois de mai je revis ce jeune homme. Les forces motrices des extrémités semblaient revenir; mais l'atrophie et les pollutions nocturnes

étaient à-peu-près les mêmes ; insensiblement elles diminuèrent, et avec elles la paralysie qui céda presqu'entièrement, l'action des eaux ayant eu cette année un succès plus évident et plus prompt.

L'été suivant, M. . . n'était plus reconnaissable ; son corps annonçait l'embonpoint ; tous les exercices lui étaient faciles ; sa peau s'était dépouillée de son enveloppe terreuse, et les pollutions cessèrent absolument dès que le rétablissement des forces digestives fut parfait Le mariage de M. . ., et les enfans qu'il a eus, ont prouvé que la cure a été radicale ; le son rauque de sa voix lui rappellera seul, pendant le reste de sa vie, les égaremens de son enfance.

Cette observation, en montrant les funestes suites de l'onanisme, prouve l'influence qu'il exerce sur les forces digestives, la nécessité de les soutenir, pour en modifier les effets, et de les rétablir pour assurer la guérison.

Bourbon-l'Archambault, ce 1.er *décembre* 1811,

F.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINERALOGIE, BOTANIQUE AGRICULTURE.

RAPPORT

Sur l'insalubrité de la ville d'Anvers; par M. PEYRE, docteur en médecine, etc., *correspondant de la Société.*

En arrivant à Anvers, où j'avais été envoyé pour organiser le service de santé, mon premier soin fut d'en examiner la situation. Un coup-d'œil rapide m'a fait reconnaître que cette ville devait son insalubrité à l'incurie et à la constante humidité de l'air, alimentée par l'Escaut, les fossés de la ville et de la citadelle, les terres basses et marécageuses des environs, et enfin par les nombreux canaux qui la traversent en tous sens.

J'ai pensé que ces canaux, qui ont sans doute servi primitivement de fortifications, dans les accroissemens successifs qu'elle a reçus, ont été élargis depuis, revêtus de murs, embellis de ponts, d'écluses, etc., pour l'usage d'un commerce immense qui faisait, dit-on, la gloire et la richesse de ce peuple industrieux.

Anvers, dans sa décadence, a vu dépérir tous ces monumens de prospérité; alors une partie de ses canaux a été voûtée; des maisons se sont élevées à côté et au-dessus; quelques-uns sont devenus des places, des marchés; plusieurs sont restés comme ils étaient; les ponts sont devenus des rues; les écluses ont disparu; tout enfin a été changé, détruit, ou négligé.

Si l'on doit des éloges à ceux qui, par des réglemens dont le besoin sans doute se fit sentir vivement, avaient ordonné que ces canaux fussent tenus dans le plus grand état de propreté, on ne peut trop blâmer leurs successeurs, qui les ont laissés encombrer, ont permis qu'on y jetât toutes sortes d'immondices, et n'ont pas réfléchi malheureusement qu'ils en faisaient ainsi des foyers pestilentiels, qui ne sont que trop sensibles aujourd'hui.

Je me suis empressé de désigner ces causes et quelques moyens sommaires d'y remédier; on a bien voulu accueillir mon travail, et le transmettre au Gouvernement; on l'a enrichi de nouvelles observations; j'en ai reçu la récompense la plus flatteuse, dans l'attention que Sa Majesté a bien voulu y donner; je n'ai plus à désirer maintenant que de voir mon travail accueilli favorablement des membres de la Société des sciences d'Orléans, auxquels je m'empresse de l'offrir.

Combien ne dois-je pas regretter, en ce moment, de n'avoir pu concourir plus efficacement à remplir

les vues d'un Héros, toujours prompt à saisir les occasions de réparer, de régénérer, et de créer; d'un ministre, dont les vastes conceptions préparent des années de gloire à une marine qui ne demande qu'à s'illustrer; et d'un administrateur que je révère, et dont l'âge, les malheurs, les maladies, ne sauraient affaiblir l'énergie philantropique.

On m'a ordonné depuis de donner de nouveaux développemens aux idées que j'avais avancées; cette tâche, qui, dans d'autres momens, m'aurait flatté infiniment, m'a été d'autant plus pénible, que je me défiais des lumières que j'avais acquises dans le peu de temps que j'habitais Anvers. Nulle opinion, en effet, qui pût rectifier la mienne, nulle personne pour me donner des renseignemens satisfaisans; nul ouvrage, sous ma main, pour comparer, sanctionner ou combattre ce que j'avais remarqué; d'un autre côté, la confiance dont veut bien m'honorer une auguste Princesse, précipitait les apprêts de mon départ, et ce moment n'était point propre à donner la maturité nécessaire à mes réflexions. Cependant j'ai voulu remplir ma tâche; je l'ai remplie de mon mieux : l'indulgence en couvrira les lacunes et les défectuosités.

J'ai commencé mon travail, dans le rapport que j'ai remis à M. le commissaire général de la marine, par un précis de topographie médicale; j'ai tâché ensuite d'indiquer les causes

d'insalubrité et les moyens qui m'ont paru les plus convenables pour y remédier.

Anvers, situé sur la rive orientale de l'Escaut, est entouré de fortifications, dont les fossés reçoivent les eaux de ce fleuve et du canal d'*Hérentals*. L'*Escaut supérieur*, du S. au S. E., baigne les murs de la citadelle et des remparts jusqu'à la porte de Malines; mais, soit à cause des encombremens, soit parce que les fossés, dans cette partie, n'ont jamais eu assez de profondeur, la citadelle seule voit renouveler ses eaux; elles sont stagnantes auprès de la porte murée des *Beguines*, sur un fond de boue, où croissent quelques roseaux et des glaïeuls qui se prolongent au-delà de la porte de *Malines;* l'odeur est souvent très-fétide dans tout le quartier d'alentour.

Du S. E. au N. E., c'est-à-dire, de la porte de *Malines* à celle du Roi, le canal d'*Hérentals* donne une eau aussi abondante que pure; de cette dernière porte au fort *S.-Laurent*, c'est-à-dire vers le septentrion de la ville, l'*Escaut inférieur* remonte dans les fossés, et est alimenté lui-même par les eaux du grand et du petit canal, et par celles qui s'écoulent des terres marécageuses qui, de ce côté, s'étendent des fortifications à une distance assez considérable.

Le canal d'Hérentals, à l'E., se divise en deux branches auprès des remparts; l'une prend le nom de *canal des Brasseurs*, parce que la bière

d'Anvers ne se fait effectivement qu'avec l'eau qui en provient, et qu'elle a toutes les qualités qui doivent lui assurer cette préférence ; l'autre, conservant son origine, entre dans la ville, et va se perdre dans le canal connu sous le nom de *Gasthuys ruy* (1). Ce canal est la première cause de putréfaction dont la ville est infectée.

Je n'ai pas remonté aux premiers âges d'Anvers pour prouver que les divers canaux qui coupent et traversent ses rues et ses maisons, d'une manière fort irrégulière, ont été originairement les fossés des remparts que ses accroissemens rapides, dans les siècles suivans, ont forcé d'abattre pour y élever des habitations : les noms des rues l'indiquent assez. Telles sont le *Lombard vest* (2), le *Stecnhouvies vest*, le *Catte vest*, le *Catte line vest*, etc.

Le *Gasthuis ruy*, qui est situé au S. E. de la ville, se cache bientôt sous le pont d'*Aremberg*, passe devant la caserne des Carmes, paraît un moment au pont de la *Bascule*, et s'enfonce sous la place de Mer, directement à l'O. ; arrivé au pont de Mer, il se prolonge en se divisant au S. et au N. pour entourer cette partie de la ville com-

---

(1) On le nomme aussi *Vuyt ruy*, canal sale, sans doute à cause de sa puanteur.

(2) Le mot flamand *vest*, siguifie rempart.

prise au S., depuis la rue *du Berceau* et le *Lombard vest*, jusqu'au pont *S.-Jean*; et au N., depuis le *Catte line vest*, le *Catte vest*, le *Minnebroers ruy* et le *Cooper ruy*, jusqu'au port au Charbon. Cette dernière branche fournit un canal particulier qui passe sous le *Couvent des Jésuites*, de l'E. à l'O., prend un moment le nom de *Canal des Jésuites*, parcourt souterrainement la *Grande place*; et sous la dénomination de *Suyker ruy*, de *Botter ruy*, se rend à l'Escaut, près la tour des *Boulangers*.

Deux autres canaux prennent naissance au N. O., auprès de la *porte du Roi*. Le premier, le canal du *Faucon*, se divise au *Faucon plyn*, va joindre le *Cooper ruy*, en se dirigeant au S. O; tandis que sa petite branche, faisant un circuit vers le N., se jette un peu plus bas, vers le *marché au Bétail*. Le second, partant du rempart près les *Capucins*, se dirige au N. O., va bientôt joindre le *Verwers ruy*; et passant par le bassin des Brasseurs, en se dirigeant vers l'O., il va finir au *quai des Anglais*.

La partie la plus septentrionale de la ville, est occupée par les bassins du port, les blancheries, et des jardins qui, tous, ont des petits fossés remplis d'eau stagnante, décomposée et fétide.

A tous les canaux que je viens de décrire, se joignent des conduits particuliers qui servent à l'écoulement des eaux pluviales et ménagères; et

ce qui est inoui et extrêmement dangereux, c'est que, dans la plupart des maisons, les latrines s'écoulent de la même manière et dans le même lieu (1).

L'Escaut coule le long des murs de la ville, à l'O., dirige son cours du S. au N., depuis la citadelle jusqu'au fort *S.-Laurent;* l'emplacement de l'arsenal, où sont les chantiers, contient des eaux pluviales qui sont retenues dans les cales par des murs; ces eaux exhalent une odeur méphytique très-préjudiciable à la santé des ouvriers.

Depuis l'arsenal jusqu'au fort S.-Laurent, le fleuve laisse, en divers endroits, lors des basses marées, une grande partie de son fond vaseux à découvert; ces vases tendent à vicier l'air par la décomposition putride des corps organiques qui y sont contenus. La rive opposée et les terres qui la bordent, connues sous le nom de *polders*, sont également, en majeure partie, très-marécageuses.

Les habitans sont, du reste, très-attentifs à conserver la plus exacte propreté dans leurs maisons; toutes les semaines elles sont lavées et sablées; mais les ordures et les cendres sont balayées au milieu des rues, sans précaution et

(1) Si l'on veut se convaincre de l'état dans lequel sont plusieurs de ces canaux particuliers, qu'on visite celui qui est dans l'enceinte de l'hôpital civil, et on aura une idée de ces écluses dégoûtantes.



sans y être réunies de distance en distance; de sorte que si le temps est humide, elles sont aussitôt chargées d'une boue noire, dans laquelle on ne peut s'empêcher de marcher.

Quelques maisons ont des trottoirs, et il serait bien à désirer qu'ils se prolongeassent dans toutes les rues : rien ne serait plus aisé; mais il faudrait faire disparaître beaucoup de portes de caves qui avancent en saillie, et des pavés en talus si roides, que dans les passages étroits, ils mettent en danger de glisser sous les roues des voitures, ceux qui, pour les éviter, se pressent contre la muraille des habitations.

Du reste, si les habitans aisés ont des maisons commodes et propres, rien n'est plus dégoûtant que le logement des *prolétaires;* des quartiers entiers n'offrent que de hideuses mâsures où des familles nombreuses sont entassées, et croupissent dans l'indolence et la malpropreté.

Cette ville n'a pas une seule fontaine d'eau courante; on y boit de l'eau de pluie recueillie dans des citernes, et celle que les infiltrations de l'Escaut, des canaux et des terres marécageuses fournissent. La première est certainement la meilleure; mais il faudrait exiler des toits les oiseaux de toute espèce, qui y déposent leurs excrémens, et tarir la source des émanations putrides dont l'atmosphère est surchargé, pour que cette eau fût parfaitement salubre. Je ne dis rien de l'autre,

parce qu'on est généralement convaincu qu'il est dangereux d'en user, et qu'il n'y a qu'une nécessité absolue qui puisse obliger de l'assimiler à nos humeurs.

Les vents dominans sont O. et S. O.; j'en ai peu observé d'autres pendant mon séjour : rarement je les ai vus rester au nord, et plus rarement à l'est.

La constitution de l'air est froide et humide; elle varie subitement, et plusieurs fois dans la journée. Si l'on éprouve un moment de chaleur, on regrette bientôt de s'être vêtu trop légèrement; cette variation dans la température développe le germe de beaucoup de maladies, qu'une atmosphère miasmatique tend continuellement à former et rend d'ailleurs plus intenses.

Les ouvriers militaires de la marine, sur-tout, sont journellement assaillis de maladies graves; ils se déshabillent pour travailler, et je les ai vus rester exposés au froid et à la pluie, tandis qu'un moment auparavant ils étaient en sueur. Nul doute que la répercussion qui s'en suit, aidée des causes permanentes qui affectent l'organe de la respiration, n'atteigne les principes de la vie; aussi voit-on parmi eux beaucoup de fluxions de poitrine, des fièvres catarrhales rebelles, etc.; et je le dis avec douleur, la plupart en sont frappés pour le reste de leurs jours; aussi dans *la réforme* qu'on a faite à cet égard, beaucoup d'ouvriers

ont-ils été désignés, non-seulement pour un changement de climat, mais encore pour une *réforme* définitive, et pour être renvoyés chez eux : la cohabitation avec leurs camarades ayant paru offrir des inconvéniens.

La *phthisie pulmonaire* sur-tout est la maladie la plus commune parmi les hommes précieux que je viens de désigner; elle est si dangereuse dans ce climat, qu'il me paraît important d'entrer dans quelques détails sur l'effet contagieux de cette maladie.

Elle se manifeste de dix-huit à trente-cinq ans, et exerce ordinairement ses ravages en automne; daus ce pays, elle a lieu dans toutes les saisons : ce qui justifie l'opinion de ceux qui regardent la constitution médicale de l'air comme automnale pendant toute l'année.

Tabes maximè fit œtatibus quœ sunt ab anno decimo octavo, ad trigesimum quintum. Hyp. Aph. IX, L. V. *Autumnus tabidis malus.* Aph. X, L. III.

Quant à la cure de cette maladie, elle est très-difficile, et ses rechutes sont fréquentes, sur-tout lorsqu'on s'est exposé aux variations de l'atmosphère, et qu'on ne peut se préserver du passage subit du chaud au froid, comme il arrive aux ouvriers de l'arsenal; aussi ne devrait-il pas leur être permis de travailler sans être munis d'une grosse veste de drap commun, autre que celle de leur uniforme.

Un

Un homme sain ne peut partager habituellement le lit d'un phthisique, sans être exposé à le devenir lui-même. *Morton* dit avec raison : « *Contagium hunc morbum propagat, et lecti socios inquinat.* »

Quelques médecins, et *Cullen* entr'autres, sont d'un avis contraire; mais combien de maux incalculables ils ont produits par cette opinion.

Non-seulement la phthisie se communique du mari à l'épouse, *et vice versâ*, mais elle prédispose aussi les fruits de ces malheureuses unions à périr prématurément, après avoir végété quelques années et n'avoir connu l'existence qu'au milieu des douleurs.

Tous les individus, il est vrai, ne sont point également susceptibles d'être affectés par contagion ; il y a entr'eux des différences sensibles, à raison de l'âge et des tempéramens ; on sait que la transpiration et l'absorption s'opèrent, en général, plus aisément chez les jeunes gens.

La maladie est donc contagieuse; mais elle ne l'est point, il est vrai, avant la formation de l'ulcère; aussi est-ce, de ce moment sur-tout, qu'on doit prendre des précautions, c'est de ce moment que date la contagion; cependant, comme ce période ne peut tarder à se développer chez un individu prédisposé à cette maladie, on doit éviter avec lui toute association trop intime; et je me suis déterminé à considérer cette question sous le rapport de la salubrité, heureux si M. le comman-

dant des ouvriers militaires a été convaincu que tous ceux qui ont le malheur d'être atteints de la *phthisie pulmonaire* confirmée, devaient être renvoyés dans leurs familles ou dans un climat plus tempéré.

Quant aux autres maladies auxquelles on est particulièrement exposé dans cette ville, je me suis contenté de les indiquer : ainsi, outre les affections catarrhales, on voit beaucoup de scrophules, de rhumatismes, d'érysipèles, de scorbut, de fièvres intermittentes, de cachexies, de leucophlegmaties; on y remarque enfin tous les désordres qui résultent des engorgemens asthéniques dans les systêmes cutané, glanduleux et cellulaire.

Conclusion.

Je crois avoir prouvé que l'insalubrité de ce pays tient à deux causes essentielles : l'humidité de l'atmosphère et le méphytisme. L'une peut être modifiée ; l'autre doit entièrement disparaître par les soins d'un Gouvernement paternel, secondés par une police vigilante et bien entendue.

On peut modifier l'humidité de l'air, en obligeant de cultiver les *polders* et les marais environnans, de manière qu'ils ne présentent plus une surface humide à l'absorption atmosphérique; les terres marécageuses qui existent entre la porte de *Slyck* et celle du Roi, offrent beaucoup d'avantages pour le jardinage, et d'autant plus qu'elles

sont plus rapprochées de la ville, et que ses marchés n'ont pas l'abondance de plantes potagères qu'exige sa population.

Quant à l'autre cause, j'ai offert brièvement mes idées, sans avoir eu la prétention de penser qu'elles étaient les plus utiles et les mieux méditées; mais je suis trop heureux si elles ont servi à faire éclore un plan plus vaste (1) qui remédiera bientôt à un état de choses qui ne permet point de délai.

Le germe de toutes les maladies existe; il ne faut qu'une circonstance particulière pour qu'il se développe avec violence, qu'il enlève à Anvers une grande partie de sa population, et qu'il porte la désolation et la mort dans toutes les familles.

Voici les moyens qui m'ont paru les plus convenables pour opérer ce grand changement avec le moins de danger.

Ils consistent :

1.° (2) A ordonner que toutes les latrines

---

(1) Un plan d'exécution complet exige des développemens qui n'ont pu faire partie d'un mémoire tel que le mien; des administrateurs aussi éclairés, aussi amis de l'humanité que MM. *d'Herbouville* et *Malloue*t ont accueilli avec bonté et indulgence ce faible témoignage de mon zèle, mais n'ont rien laissé à désirer à l'égard de son perfectionnement.

(2) Nul doute qu'il n'y ait d'autres modes d'exécution, comme de combler les canaux et d'en ouvrir de nouveaux



soient reconstruites de manière à ne plus laisser d'écoulement dans aucun des canaux.

2.° A défendre, sous des peines sévères, de jeter aucune ordure dans le *Gasthuys ruy*, ni dans aucun des canaux qui sont ouverts et qui courent entre les maisons.

3.° A creuser et à revêtir de murs et de voûtes le *Gasthuys ruy* sur-tout, dont l'emplacement peut être transformé en une promenade, un marché, etc.

4.° A boucher tous les trous qui gâtent la voie publique, et à les remplacer par des ruisseaux qui conduiront les eaux pluviales et ménagères dans les canaux, par des égouts qui seront pratiqués dans les endroits les plus commodes et les moins susceptibles d'infecter le voisinage par les vapeurs qui pourront s'en exhaler; ces égouts auront l'avantage de recevoir beaucoup d'eau à la fois, lors des grandes pluies, et d'enlever une partie des boues qui remplissent et obstruent les canaux.

5.° A combler tous les conduits particuliers qui ne peuvent être utilisés dans la distribution de ces égouts.

---

moins larges, même de les supprimer tout-à-fait pour laisser écouler les eaux par des ruisseaux. Mais combler les canaux, n'est-ce pas une opération aussi dispendieuse que difficile; et les supprimer, pourquoi? Je pense qu'ils peuvent être nettoyés avec facilité, et devenir dès-lors très-utiles à la salubrité même.

6.° A creuser et nettoyer le canal d'Hérentals, et à y verser une plus grande quantité d'eau, soit par une communication avec la petite Nèthe ou par tout autre moyen.

7.° A arrêter par une écluse les eaux de ce canal au pied du rempart, vers le *Gasthuys ruy;* et lorsqu'elles y seront réunies en abondance, au moyen d'ouvrages qui les contiendront, à ouvrir l'écluse pour entraîner les boues par un cours rapide, et désobstruer successivement ainsi les canaux, ou au moins laver les boues, et les rendre moins offensives pour les hommes qu'on voudrait, par la suite, employer à leur enlèvement.

8.° A opérer de même pour les canaux qui prennent leur origine auprès de la porte du *Roi:* le canal des Brassenrs et la marée, qui remonte jusqu'à cet endroit, y contribueront suffisamment.

9.° A retenir en même temps, par des écluses, les eaux que la haute marée fera remonter dans les canaux, et à ne les lâcher qu'au moment où elle sera entièrement retirée; ce moment peut servir de signal pour lâcher aussi celles de l'Hérentals.

(1) Peut-être que les eaux de l'Hérentals, élevées ainsi que je l'ai dit, fourniraient abondamment

---

(1) Il est sans doute inutile d'observer qu'on peut élever les eaux autant qu'on voudra, en établissant une pompe à feu sur le rempart, ou même un simple moulin à vent comme on en voit beaucoup en Hollande.

des fontaines publiques, qui donneraient une boisson très-précieuse; car quelque chose qu'on fasse, on n'améliorera pas beaucoup celles des citernes et des puits.

Si l'expérience démontre que les moyens indiqués ci-dessus peuvent suffire, il conviendra alors de voûter tous les canaux, de remplacer les soupiraux par des portes pleines, et de vendre la superficie pour l'usage de ceux qui habitent les bords.

Dans le cas contraire, je n'en vois point d'autres que celui de finir par enlever les boues à bras d'hommes, et de les transporter pour fertiliser les terres; dans beaucoup de pays, on pourrait faire un marché profitable à l'administration municipale. Je ne sais pas jusqu'à quel point on pourrait en tirer parti dans ce département.

Dans tous les cas, il convient de laver ces boues (1) pendant une ou plusieurs années, avant de penser à les enlever; lorsqu'on y sera décidé, il faudra y employer beaucoup de monde à la fois, et ne commencer à y travailler que vers la fin de l'automne, pour que l'hiver, survenant bientôt,

(1) On pourrait lâcher les eaux de l'Hérentals pendant la nuit, pour remplir les canaux et détremper les boues, et ne les laisser écouler dans l'Escaut que la nuit d'après, en donnant aussitôt une forte chasse par de nouvelles eaux de l'Hérentals; de cette manière, les exhalaisons seront peu ou point sensibles.

puisse arrêter les effets funestes d'une maladie contagieuse, si elle commençait à se montrer.

Des réglemens dictés par une sage prévoyance obvieront à ce que les maisons, dont les fondations reposent dans ces boues et sont dégradées, ne puissent éprouver d'accidens.

D'autres réglemens pourvoiront à ce que les canaux, une fois nettoyés, soient entretenus et ne puissent jamais s'engorger.

Les fossés des remparts ont besoin d'être nettoyés et creusés dans quelques endroits, autant pour la salubrité de la ville qne pour sa sûreté; elle n'est pas à l'abri d'un coup de main dans plusieurs parties de ses fortifications.

Le reste de mes observations a porté sur des objets que l'accroissement rapide du commerce et une administration éclairée s'empresseront d'améliorer; telles sont les vases que la marée découvre et que de beaux quais vont repousser dans l'Escaut.

Le récurement des bassins et l'élargissement du port sont une suite nécessaire des grands desseins de notre auguste Monarque sur cette ville; les fossés des jardins peuvent aussi être comblés.

Les eaux pluviales contenues dans les cales des chantiers recevront naturellement un écoulement, en perçant les murs qu'il faudra nécessairement abattre pour lancer la superbe flotte qui déjà s'élève si rapidement.

Les prolétaires céderont bientôt enfin leurs

misérables habitations aux nombreux commerçans qui ne trouvent point à se loger, et qui les remplaceront par des monumens dignes des grandes destinées de cette nouvelle Tyr.

P.

APERÇU

Sur les Canaux en général et sur quelques Canaux en particulier; par M. DE THIVILLE, *correspondant de la Société d'agriculture de Paris, membre de la Société.*

Les avantages que les canaux procurent au commerce sont si généralement reconnus, qu'il est inutile de les rappeler ici; mais leur multiplicité, le mode adopté pour les construire, pour en former les divers établissemens, pour en établir le point de partage; enfin la direction que souvent on leur fait prendre, et sur-tout l'énorme consommation d'eau qu'ils occasionnent, tous ces élémens réunis ne pourraient-ils pas quelquefois froisser des intérêts précieux? ne pourrait-il pas arriver qu'en vivifiant quelques branches de la propriété publique, ils en paralysassent quelques autres? Le but de cet aperçu est d'examiner s'il ne serait pas possible de concilier tous ces intérêts et de n'en sacrifier aucun.

Lorsqu'on établit un canal, on tâche de réunir au point de partage toute l'eau nécessaire à sa navigation; l'étendue de terrain qu'on met à

contribution est plus ou moins considérable, suivant que le sol et le climat sont moins ou plus humides et pluvieux. On peut être prodigue de ces eaux dans quelques localités; on ne saurait en être trop économe dans d'autres.

Quelques contrées, par l'aridité de leur sol et par celle du climat, se refusent totalement à fournir à la navigation intérieure l'aliment qui lui est nécessaire; d'autres, par l'inégalité ou par la nature de ce même sol, lui refusent un passage commode, ou en occasionnant de nombreux détours, augmentent les frais de l'entreprise et la longueur de la route : faire disparaître tous ces obstacles serait sans doute le *desideratum* de l'art.

Je commencerai par établir quelques principes généraux qui, je crois, trouveront peu de contradicteurs.

Lorsque les eaux qui fournissent à l'entretien d'un canal viennent des montagnes, qui en contiennent de vastes réservoirs alimentés par la fonte des neiges, ainsi que par les pluies abondantes et par les orages qui leur succèdent, il est à peu près indifférent quel volume d'eau on emprunte au pays qui environne le point de partage; telle fut à peu près la position où l'on se trouva lorsqu'on construisit le magnifique réservoir de S.-Fériol, qui alimente les deux branches du canal du Languedoc; mais toutes les localités ne se ressemblent pas, et si dans quelques-unes on peut être prodigue

dans l'emploi des eaux, on ne saurait en être trop économe dans d'autres; et c'est le cas où l'on se trouve toutes les fois que, pour attirer les eaux au point de partage, on s'expose à détourner l'aliment des courans, dont les eaux sont destinées à mouvoir des usines intéressantes, soit pour assurer les subsistances d'un pays, soit pour en vivifier l'industrie.

Les eaux qui arrosent les pays de plaines, et je comprends sous cette dénomination ceux de coteaux peu élevés, viennent presque toujours des forêts, qui en sont le dépôt; ces forêts occupent ordinairement la partie la plus élevée du pays.

Les eaux qui tombent dans ces lieux abrités sont préservées, par l'ombrage des arbres, des deux plus puissans agens d'évaporation connus : l'action du soleil, qui élève les vapeurs, et celle du vent, qui les entraîne.

Elles peuvent donc s'infiltrer dans la terre jusqu'à la couche de glaise ou de roc qu'elles ne peuvent pénétrer; et là, se laissant aller à la pente douce du terrain, elles coulent jusqu'à ce qu'elles trouvent une issue : là jaillit une source.

Cet écoulement est lent, ce qui est très-heureux; car cette lenteur établit une sorte de régularité dans le produit des sources, qui donne le temps aux saisons pluvieuses de revenir pour les alimenter de nouveau.

Si l'écoulement était rapide et superficiel comme dans les pays de montagnes, on éprouverait une

alternative d'abondance et de disette; et au lieu d'avoir un courant qui vivifie l'agriculture et l'industrie, on aurait un torrent qui détruit l'une, et qui ne peut se prêter aux besoins de l'autre, à laquelle deux choses sont nécessaires et même indispensables : égalité et régularité.

Je pourrais faire l'application de ce principe général à toutes les localités que j'ai parcourues et observées, soit dans les plaines d'Allemagne, soit dans celles de la Belgique ou d'Angleterre, en observant seulement, à l'égard de ce dernier pays, que s'il n'a pas de très-grandes tenues de bois, il est du moins très-couvert, et que le climat, extrêmement pluvieux, fournit abondamment à l'entretien de ses courans.

Mais je me contenterai de mettre sous les yeux de ceux pour qui j'écris, ce qui se passe à l'entour d'eux; et je prendrai, pour appliquer le principe que j'ai posé, la forêt d'Orléans.

Un voyageur, égaré dans cette partie de la forêt qui est comprise entre les anciennes abbayes d'Ambert et de la Cour-Dieu, ne se douterait pas, à l'aspect fangeux et marécageux de cette contrée, qu'il est sur le sommet d'une montagne, ni même dans un pays très-élevé; c'est cependant une vérité que l'inspection seule de la carte peut démontrer.

On y voit que ce point est la partie la plus élevée de ce grand trapèze, qui a pour limites la Seine au

nord, la Loire au sud, le Loing à l'est, le Loir et l'Eure à l'ouest.

Là est le principal dépôt des eaux qui, quelques lieues plus loin, vont former, 1.° la rivière d'Essone, celle d'Etampes, et quelques autres ruisseaux affluens de la Seine;

2.° Différens courans qui vont se jeter dans le canal d'Orléans ou dans le Loing; toutes ces eaux coulent au nord et au nord-est;

3.° D'autres ruisseaux coulent au sud, et vont encore alimenter le canal d'Orléans, ou se jeter dans la Loire au-dessus d'Orléans;

4.° Quelques autres écoulemens de la forêt, prise dans cette même partie, forment un écoulement qui va, à sept lieues d'Ambert, alimenter les sources des Rabauds qui vont rejoindre les mauves près de Meung, et celles qui forment la mauve de S.-Ay.

5.° Les mauves qui doivent leur origine aux sources de la Détourbe, de la Renardière, de Montpipeau, viennent de cette partie de la forêt d'Orléans connue sous le nom de buisson de Goumas, qui alimente aussi l'étang de Verdes et la petite rivière d'Aigre, qui va se jeter dans le Loir; et il n'y a que la mauve de la Touanne qui vienne de la forêt de Marchenoir;

6.° Enfin la Conie, qui coule à l'ouest, et qui prend sa source près de Patay, doit évidemment son origine à cette même partie de la forêt

d'Orléans qui avoisine Ambert, Nibelle, etc.

Jusqu'ici l'on n'aperçoit qu'une hypothèse, qu'une supposition gratuite, là où l'on voudrait trouver une preuve équivalente à une démonstration rigoureuse; je dois donc tâcher de la produire, et ne rien négliger de tout ce qui peut autoriser et justifier mes assertions.

Lorsque les grandes pluies ont tellement imbibé le sol, qu'il se trouve totalement saturé d'eau, l'excédent coule à la surface; alors il s'établit des écoulemens superficiels, qui tous vont se rendre à quelques-unes des sources que je viens d'indiquer.

Ces écoulemens vont quelquefois en sens contraire les uns des autres; celui qui va du buisson de Goumas joindre l'étang de Verdes, coule à l'ouest, et celui qui de la forêt de Marchenoir vient se réunir à la mauve de la Touanne, coule à l'est. Ces deux écoulemens ne sont cependant pas très-distans l'un de l'autre.

Il en est un très-considérable qui d'Ambert vient joindre les Rabauds, en traversant les routes de Paris et de Châteaudun.

Un autre plus considérable encore traverse la route de Paris vers Chevilly, et va former la Conie de Varize; j'observerai ici que celle qui prend sa source près de Janville n'est que le résultat des écoulemens de la Beauce; aussi est-elle presque toujours à sec : ce qui prouve encore en faveur du système que toutes les sources dont l'écoule-

ment est régulier et permanent, viennent évidemment des bois.

Il résulte de ce que je viens d'exposer, que ces écoulemens, dont chacun va se rendre à quelque source, démontrent d'une manière visible, dans les temps de grandes eaux, l'écoulement invisible et souterrain qui a lieu dans les autres temps de l'année. L'un de ces effets est la démonstration de l'autre; il n'est pas possible de s'y refuser. Les mêmes résultats se reproduisent dans quelques localités voisines; les forêts de Marchenoir et de Freteval fournissent dans l'hiver des écoulemens superficiels, qui tous vont se rendre à quelques sources que ces mêmes forêts alimentent en été par des voies souterraines. Les ruisseaux de Baugenci, de Tavers, de Mer, de Suèvres, qui coulent dans la Loire, ainsi que le bras septentrional de la rivière de S.-Bohaire; les ruisseaux de Selommès et ceux qui sortent des étangs de Bonvilliers, Villegomblain, Vieuvy, Ecoman, qui tous s'écoulent dans le Loir, doivent leur origine à la première de ces forêts; et la seconde est évidemment le dépôt des eaux qui alimentent les sources des ruisseaux de la Ville-aux-Clercs, d'Azay, de Montdoubleau et de Droué. Lorsque je vois constamment les mêmes effets, j'ai le droit, je pense, de les attribuer à la même cause.

Ce principe admis, on ne peut refuser d'admettre les conséquences que voici.

Lorsqu'on veut établir un canal, on commence par s'assurer de la quantité d'eau qu'on peut se procurer pour fournir aux deux branches descendantes de ce canal, à moins qu'un courant déjà formé ne donne une prise d'eau suffisante; ce qui est rarement le cas.

Pour s'assurer cette quantité d'eau au point de partage, on sillonne une plus et moins grande étendue de pays, suivant que le sol et le climat sont moins ou plus humides et pluvieux; et l'on amène les eaux, soit dans un réservoir provisionnel, soit dans le canal lui-même immédiatement.

Mais cette eau coulait auparavant dans une autre direction; et, d'après le principe que j'ai établi plus haut, elle servait à alimenter quelque courant, qui peut-être était destiné à faire tourner des usines intéressantes pour les subsistances et pour l'industrie. Ces usines étaient calculées sur l'abondance du fluide moteur, sur la hauteur de sa chute; et souvent il faudrait changer peu de chose à ces deux élémens, sinon pour paralyser totalement ces usines, du moins pour détruire une grande partie de leur effet. Ce fut ce qui me détermina, en 1791, à faire un mémoire pour démontrer aux députés du commerce, assemblés à Orléans, qu'un canal, qu'un intérêt privé leur présentait comme objet d'intérêt public, pouvait réduire à l'inaction trente-trois usines que font tourner les mauves.

On peut donc regarder comme constant que l'homme, ne pouvant que déplacer, mais ne pouvant créer, sur-tout dans ce genre, il ne peut se procurer d'un côté que l'eau qu'il emprunte de l'autre. On s'est aperçu assez tard de cette vérité en Angleterre, où l'établissement des canaux, et sur-tout leur multiplicité, ne date pas de très-loin; plusieurs *applications* ont été faites au parlement, pour qu'il fût avisé aux moyens de prévenir la diminution des courans, occasionnée par l'établissement de nombreux canaux, diminution qui compromettait les subsistances de la métropole, et portait le plus grand préjudice à l'industrie manufacturière.

Il est donc du plus grand intérêt de pouvoir concilier les avantages résultans de la navigation intérieure, avec ceux que procure l'industrie, qui, par leur multiplicité, constituent une sorte d'intérêt public.

Plusieurs tentatives ont déjà été faites avec succès vers ce but si désiré; on a proposé des moyens d'économiser, dans une très-grande proportion, la dépense d'eau à chaque écluse. Le *maximum* de cette économie serait sans doute de réduire la dépense à réparer la perte occasionnée par l'évaporation journalière; des moyens mécaniques ou hydro-mécaniques pourraient seuls procurer d'aussi grands avantages. Le plan incliné du duc de Bridgewater, dont plusieurs perfectionnemens

nemens ont été proposés, le Plongeur de Hudlestone, les différens sas mobiles proposés, sembleraient devoir remplir ce but; mais jusqu'ici il semble qu'on n'ait osé les croire applicables qu'à une petite navigation, et seulement pour des barques de huit ou dix tonneaux.

Je crois, quant à moi, que des barques de cinquante tonneaux pourraient être élevées et descendues facilement, et sans aucun danger, par des moyens purement mécaniques; j'espère sous peu faire insérer, dans les Annales des arts et manufactures, un mémoire explicatif des moyens que j'emploie. Indépendamment de la suppression des réservoirs au point de partage, il résulterait encore de l'adoption de ma méthode l'avantage de pouvoir, d'un seul jet, élever ou descendre une barque d'une hauteur de trente ou quarante pieds, et au-delà; ce qui ordinairement nécessite la superposition de trois ou quatre écluses, dont la construction est très-dispendieuse. Un autre avantage serait de ne pas être dans l'alternative de construire des ponts aqueducs; lorsqu'on rencontre une vallée, ou d'en suivre tous les points culminans; ce qui occasionne souvent un grand détour pour ne pas se trouver au-dessous du niveau du point auquel on s'est assujetti. On pourrait, au contraire, faire suivre à la navigation la route la plus courte, lui faire descendre la côte la plus escarpée, traverser la vallée, remonter la côte

opposée, et réitérer cette manœuvre toutes les fois que les circonstances l'exigeraient.

L'établissement d'un canal a encore l'inconvénient de diviser les propriétés par une ligne d'eau que sa disposition et sa profondeur empêchent d'être guéable; ce qui gêne l'agriculture, et force le propriétaire à se défaire des terres qui ne sont plus à sa portée. Je propose un moyen simple de parer à cet inconvénient, sans être obligé de construire des ponts en pierre ni même des ponts tournans, et sans être dans le cas de baisser souvent le mât pour passer dessous; ce qui occasionne de grands retards à la navigation lorsque ces ponts sont trop multipliés.

Muni de pareils moyens, ne doutant pas de leur efficacité, mais subordonnant par excès de précautions à l'avis des gens de l'art, la possibilité de leur exécution, on aurait la certitude que l'établissement d'un canal ne blesserait aucun intérêt, et se réduirait, dans ses empiètemens sur les propriétés particulières, au seul emploi du terrain qu'il enlève aux propriétaires, qui toujours obtiennent du Gouvernement des dédommagemens proportionnés à leurs pertes.

C'est dans cette confiance que j'ose soumettre à la Société l'esquisse d'un projet de canal, dont l'exécution serait d'un grand avantage pour ce département.

La communication directe avec les départemens qui composent la ci-devant Normandie, le Perche

et le Maine, serait sans doute une opération extrêmement intéressante pour le commerce d'Orléans, pour les villes circonvoisines et pour leur territoire, en facilitant l'importation des vins qu'il fournit en grande abondance, dans un pays qui en est totalement dépourvu, et qui ne peut se procurer nos vins que par de longs circuits; remonte de la Loire jusqu'à l'embouchure du canal; navigation du canal jusqu'a la Seine; descente de la Seine, par de longs détours qui triplent la longueur du chemin, jusqu'à Rouen; tels sont les inconvéniens qui font de cette navigation un voyage de long cours, que plusieurs circonstances peuvent encore alonger et rendre précaire; ce qui contrarie les opérations du commerce, qui demande sur toutes choses, sûreté, célérité et régularité dans les expéditions. Rendu à Rouen, il n'y a encore qu'une partie du but de remplie; car les départemens du Calvados, de l'Orne, de l'Eure, de la Sarthe et autres, ne participent en aucune manière aux avantages de cette navigation.

Pour les y faire participer, voici la route que je crois qu'il faudrait suivre.

Je prendrais pour point de jonction avec la Loire, la ville de Meung, ville intéressante par son industrie, qui s'accroît depuis quelques années dans une proportion surprenante; la prospérité de cette ville est un puissant argument en faveur du systême que j'ai avancé; qu'il est du plus grand

danger de détourner les eaux de leur destination, parce qu'on court risque de paralyser quelques branches importantes d'industrie. La ville de Meung doit l'état prospère dont elle jouit aux courans des mauves, dont l'eau abondante et réglée assure à trente-trois usines une force motrice constante et régulière. Si donc je considère ce point comme celui auquel doit aboutir le canal que je propose, c'est par la commodité de son abord, et par sa jonction déjà faite avec la Loire; je ne prétends ni employer les eaux de ces courans, ni me servir de leur lit : ces deux mesures ne pourraient qu'être extrêmement nuisibles aux usines; et quant à la dernière, je pense que, pour une infinité de raisons que je me dispenserai d'apporter ici, il y a de très-grands inconvéniens à faire un canal dans le lit même d'une rivière.

Mais il est très-avantageux de tracer un canal de navigation dans le val que parcourt un courant, par la raison qu'on connaît déjà le niveau de pente du terrain, et même sa nature; au lieu que dans tout autre sol, on marche toujours vers l'inconnu. Je tracerais donc ce canal dans le sol que parcourent les mauves, en remontant jusqu'à la source, et en prenant l'une des trois routes que voici.

1.° En remontant jusqu'aux sources de la Détourbe, situées près du château de la Renardière; et en profitant d'une contre-pente qui en est peu

éloignée, et qui s'incline vers les étangs d'Ecoman, en passant par les communes d'Ouzouer-le-Marché et Autainville, et va joindre le Loir au-dessous de Morée; le point de partage serait dans la commune d'Ouzouer.

2.° En partant des mêmes sources de la Détourbe, et se dirigeant vers l'étang de Verdes, et de là dans le canal qui donne naissance à la petite rivière d'Aigre, qui joint le Loir au-dessous de Cloye; le point de partage serait situé dans la commune de Charsonville.

On pourrait m'objecter que ces deux communes, étant presque totalement dénuées de bois, l'aliment du canal au point de partage se trouverait réduit à bien peu de chose; mais on doit se rappeler que, n'ayant besoin que de réparer la déperdition journalière qu'occasionne l'évaporation, je n'aurais pas besoin d'un magasin d'eau bien considérable pour y suppléer; d'ailleurs je ne choisirais l'une ou l'autre de ces routes, que dans le cas où la troisième, dont je vais parler, serait impraticable.

3.° En remontant le bras septentrional de la Mauve, j'arriverais dans la commune de Rozières, j'établirais le point de partage entre les communes de Nids et de S.-Sigismond, d'où il se dirigerait vers les sources de la Conie.

Après avoir suivi le val de la Conie jusqu'au dessous de Varize, au lieu de la suivre jusqu'à

son confluent dans le Loir, j'éviterais quatre ou cinq lieues de navigation, en proposant d'élever tout de suite le canal, et de l'établir sur les terres élevées qui gissent entre la Conie et le Loir, que ce canal joindrait entre Mémulon et S.-Maur.

Arrivé au Loir, je ne quitterais plus son val jusqu'à sa source, et même au-delà, aussi loin que l'exhaussement des terres pourrait se prêter à l'excavation sans occasionner trop de déblais.

Là le canal s'élèverait d'un seul jet, parcourrait le terrain situé entre Champrond, et opérerait la jonction du Loir avec l'Eure.

La même opération faite pour le Loir aurait lieu pour l'Eure, dont le val serait parcouru par le canal, en remontant jusqu'au-delà de sa source.

Cette route serait préférable au détour qu'occasionnerait la navigation du val de l'Eure, en descendant par Chartres, Maintenon, Nogent, Anet, Passy, etc.

Arrivé au-dessus des sources de l'Eure, sur ce plateau occupé par les forêts de Senonches et de la Ferté-le-Vidame; là il semble que la nature ait voulu faire voir l'opposition la plus frappante avec les lois qu'elle semble s'être imposées, en faisant du pays le plus élevé de nos départemens occidentaux un immense marécage couvert d'étangs et d'eau dormante. Tel est l'aspect de ce pays boisé, qui, bien plus encore que la forêt d'Orleans, que j'ai citée plus haut, fournit l'argument le plus

positif en faveur de la doctrine que je soutiens.

De la partie inférieure de ce plateau, et dans toutes les directions, se forment les sources d'où s'écoulent les rivières de l'Huisne, de l'Eure et de ses affluens; tels que l'Iton, la Blaise et les ruisseaux de Nonancourt et de Verneuil.

Le point d'où ces terres commencent à s'incliner vers les sources de la Sarthe, de l'Orne et de la Rille, qui coulent vers Honfleur, n'est pas éloigné de ce plateau, qui, par sa position, pourrait devenir le point central d'un système de navigation très-intéressante, qui pourrait opérer une nouvelle jonction des deux mers.

(*La suite au numéro prochain.*)

CONSTITUTION MÉDICALE.

Maladies régnantes. — NOVEMBRE 1811.

Fièvres bilieuses intermittentes tierces.
Fièvres quotidiennes.
Quelques fièvres adynamiques.
Dysenteries.
Fièvres vermineuses parmi les enfans.
Coryza, catarrhe pulmonaire.
Erysipèles.
Varioles.

NOVEMBRE 1811.			
JOURS.	THERMOMÈTRE. CHALEUR MOYENNE.	BAROMÈTRE. ÉLÉVATION MOYENNE.	VENT DOMINANT.
1.	+ 12 1/2.	27 11 1/4.	S. O.
2.	+ *id.*	27 10.	S. S. E.
3.	+ *id.*	27 9.	S.
4.	+ 10 1/2.	28 2.	S. S. O.
5.	+ 9.	28 2.	S. O.
6.	+ 11.	28.	S. O.
7.	+ *id.*	27 8 1/2.	S. O.
8.	+ 12.	27 8.	S. O.
9.	+ 9 1/2.	27 9.	S. S. O.
10.	+ 10 1/2.	27 7.	S. S. O.
11.	+ 10.	27 8 1/2.	S. O.
12.	+ 7.	27 11. 1/2.	N. N. O.
13.	+ 7 1/2.	27 9.	S. O.
14.	+ 8.	27 9.	S. O.
15.	+ 9.	27 10.	S. O.
16.	+ 7.	27 9.	S. O.
17.	+ 7.	28.	N. O.
18.	+ 7 1/2.	28 3.	N.
19.	+ 8 1/2.	*id.*	S. S. O.
20.	+ 6.	28 2 1/2.	N. N. E.
21.	+ 4.	28 1.	N.
22.	+ 2.	*id.*	N. E.
23.	+ 2 1/4.	*id.*	N. N. E.
24.	+ 3.	28 2.	N. N. O.
25.	+ 4 1/2.	28 2 1/2.	*id.*
26.	+ 6.	28 3 1/2.	*id.*
27.	+ *id.*	28 4.	N.
28.	+ 6 1/2.	28 3.	N.
29.	+ 5 1/2.	28 3.	N. O.
30.	+ *id.*	*id.*	S. E.

ETAT DU CIEL. Novembre 1811.

1. Beau.
2. *Idem.*
3. Sombre, pluie vers 10 h.; beau après midi, pl. le s.
4. Quelques nuages; beau le soir.
5. Gelée, brouillard; pluie le soir.
6. Nuageux, vent, petite pluie.
7. Veut, grande pluie.
8. Grand vent, grande pluie.
9. Pluie et vent.
10. Pluie par grains, sombre, grand vent.
11. Grand vent; un peu de pluie.
12. Variable.
13. Pluie et vent.
14. *Id.*
15. Un peu de pluie.
16. Pluie.
17. Sombre et pluvieux.
18. Beau.
19. Bruine le matin, pluie le soir.
20. Un peu sombre.
21. Gelée, beau.
22. *Id.*
23. Gelée, couvert le soir.
24. Gelée, sombre et nébuleux.
25. Bruine.
26. Sombre et nébuleux; beau le soir.
27. Beau.
28. *Id.*
29. Couvert et nébuleux.
30. Beau.

BIBLIOGRAPHIE.

HERBORISATIONS artificielles aux environs de Paris, ou *Recueil de plantes dessinées et gravées d'après nature ;* par M. François PLÉE fils. 1.re, 2.e, 3.e et 4.e livraisons (1). Extrait communiqué par M. FOUGERON fils, *membre résident de la Société.*

L'étude de la botanique, au milieu des plaisirs qu'elle procure, offre des difficultés capables d'arrêter et même de rebuter l'élève encore peu épris de ses charmes; les organes qui doivent servir à la classification et à la dénomination d'une plante sont quelquefois si petits, qu'il est presqu'impossible de les reconnaître, et de déterminer leur position avec l'exactitude indispensable dans ce genre d'analyse. Ces caractères sont encore plus difficiles à conserver, et ils disparaissent en grande partie dans l'herbier le mieux préparé; tant la

---

(1) Il paraît tous les mois une herborisation composée de cinq échantillons.

On s'abonne chez l'auteur, *François Plée*, rue Saint-Jacques, n.° 332.

Prix : 1 fr. 25 c., ou 1 fr. 75 c. lorsque la totalité de la plante est en couleur.

dessiccation change la couleur, le port, enfin toute l'habitude des végétaux.

Un ouvrage qui applanirait ces difficultés, en représentant les plantes avec la plus grande fidélité, serait donc véritablement utile et digne d'encouragemens, puisqu'il donnerait aux élèves les moyens d'étudier seuls dans toutes les saisons de l'année, et de suivre avec fruit les descriptions que les livres de botanique renferment.

L'ouvrage de M. *Plée* atteint parfaitement ce but, et son utilité m'a paru telle, que j'ai cru devoir en insérer l'annonce dans le Bulletin.

Chaque gravure représente une plante dessinée d'après nature, et de grandeur naturelle; au bas se trouvent les détails anatomiques gravés avec beaucoup de soin, grossis à la loupe lorsqu'ils l'exigent, et coloriés, ainsi qu'une fleur entière, avec la plus grande vérité. On lit ensuite les noms latin et français de la plante, sa durée, ses usages, la description de ses détails anatomiqnes, et l'indication de la place qu'elle occupe dans la méthode de *Jussieu* et le système de *Linné*.

Comme les plantes de notre département sont, à quelques exceptions près, les mêmes que celles qui croissent aux environs de Paris, on peu regarder cet ouvrage comme la suite et le complément de l'excellente Flore orléanaise de M. *Dubois*.

Tout semble assurer à cette entreprise le succès qu'elle mérite. L'auteur, jeune, plein de zèle, a

suivi pendant plusieurs années les cours et les herborisations des plus célèbres professeurs de la capitale; il est aidé et dirigé par son père, graveur d'histoire naturelle, et connu par de nombreux travaux.

Je releverai cependant une petite erreur de synonymie, qu'il sera facile de faire disparaître sur le cuivre : l'échantillon qui représente le *solanum dulcamara* porte, après le nom de douce-amère, celui de *morelle;* ce mot doit être reporté à la gravure du *solanum nigrum*.

F.

TABLE

Des matières contenues dans ce troisième volume.

§. II. Physique générale, chimie, minéralogie, botanique, agriculture.

§. III. Observations météorologiques et constitution médicale.

§. IV. Bibliographie (*par M. J. L. F. Dom. Latour*, D. M.)



FIN DE LA TABLE DU TOME TROISIÈME.

SUPPLÉMENT AU III.e TOME.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

OBSERVATION

Sur une aliénation mentale, guérie par une maladie aiguë; par Dominique RAYNAL, médecin de la faculté de Paris, etc., *correspondant de la Société*, à Bourges.

UNE jeune dame, douée d'une constitution forte et d'un tempérament nerveux, fut mariée environ à l'âge de 15 ans; livrés, son mari et elle, aux spéculations d'un commerce assez considérable, ils se sont vus tout à coup privés de leur fortune, par suite de mauvaises affaires, et sans espoir d'en laisser même à deux enfans qui leur restaient. La femme intéressante qui fait l'objet

de ce mémoire ne connut son malheur que lorsqu'il n'était plus temps de songer à le prévenir : aisance, plaisirs, amis, tout disparut, et fit place à la crainte du déshonneur et de la détresse. Bientôt cette femme infortunée, naturellement sensible, et voyant toute l'horreur de sa position, s'en affligea, devint triste, pensive, et finit par s'éloigner de ses connaissances les plus intimes; bientôt aussi, on remarqua que ses idées commençaient à devenir confuses, incohérentes, et que son jugement était altéré. Parfois même, elle présenta des momens d'exaspération délirante; enfin, une aliénation mentale des plus complètes finit par se déclarer. C'est dans cet état, qu'accablée de chaînes, elle fut transportée au dépôt de mendicité de Bourges, et que je fus chargé de lui donner mes soins; elle fut placée dans une loge où elle reçut une nourriture peu substantielle, et où elle n'eut, pour se coucher qu'un peu de paille, et pour surveillantes que des personnes condamnées. Si j'entre dans tous ces détails, c'est pour mieux faire ressortir toutes les forces que la nature a déployées dans une circonstance où, ayant à la fois à combattre et une maladie déjà ancienne et l'influence d'un mauvais régime, elle a eu besoin, pour ainsi dire, d'appeler à son secours une maladie nouvelle; quoiqu'il en soit, la malade fut mise à l'usage des boissons délayantes; elle fut purgée et saignée une fois, et on finit par lui donner

des bains chauds, dans lesquels on avait beaucoup de peine à la contenir. Tous ces moyens furent sans succès ; on pourrait même dire qu'ils ne firent qu'exaspérer l'état de la malade, qui entrait souvent dans des accès de fureur, menaçait de frapper, et faisait des efforts pour se précipiter sur ceux qui se présentaient dans sa loge. Il est bon néanmoins de signaler une particularité qui mérite d'être connue ; c'est qu'elle se calmait dès qu'elle voyait des hommes ; loin de les accabler d'injures, de menaces, elle leur tenait des propos obcènes, cherchait à les embrasser, dansait avec indécence devant eux, enfin se livrait à des excès qui annonçaient une véritable nymphomanie, portée jusqu'à une aliénation de l'esprit plus qu'érotique. Je cherchai à combattre ces accidens en administrant le camphre, le nitre, etc. ; j'étais même sur le point de faire appliquer des sangsues à la vulve, afin d'attirer les menstrues qui coulaient modérément, lorsque, soit par l'influence du régime dont j'ai parlé, soit plutôt par celle des maladies alors régnantes dans le dépôt, madame *** fut atteinte d'une fièvre gastrique rémittente, que je me gardai bien de combattre, me rappelant cet axiome du père de la médecine : « *prudentis medici est aliquando febrem accendere* ». Croyant que c'était là le cas d'en faire une heureuse application, je m'en rapportai donc entièrement à la nature, et me réservai seulement de l'aider, si elle en avait

besoin : c'est ici qu'elle va nous donner une preuve nouvelle de ce qu'elle est capable de faire, lorsqu'elle n'est pas contrariée dans sa marche salutaire. La malade fut transportée dans une infirmerie; elle refusa constamment les boissons qui lui furent présentées; la diète fut assez sévère, et la fièvre, toujours continue, présenta tous les jours des accès complets. Six jours se passèrent dans cet état; le septième, il y eut des évacuations alvines très-abondantes qui jugèrent la maladie, et dès ce moment tous les symptômes disparurent. Il est à remarquer qu'à mesure que ces derniers suivaient leurs périodes, les idées reprenaient leur ordre, leur harmonie, au point que le huitième jour, madame *** sembla sortir d'un long sommeil, et se trouver tout à coup transportée dans un nouveau monde. Elle jeta des yeux étonnés autour d'elle; sa position l'affligea; elle ne put me cacher la peine qu'elle ressentait de se trouver entourée de filles de mauvaise vie, dans l'infirmerie desquelles on avait été obligé de la mettre, toutes les autres salles se trouvant comblées de malades. J'augurai bien des réflexions qu'elle me fit à ce sujet; elles m'annoncèrent que le moral reprenait son empire, et que tous les sentimens qui font l'apanage du beau sexe n'avaient été momentanément étouffés chez elle que par la violence de la première affection. Mon pronostic s'est heureusement vérifié; mais, avant de publier

cette observation, j'ai voulu laisser au temps le soin de le confirmer, n'ignorant pas qu'une maladie chronique, dont la marche a été suspendue par l'influence d'une maladie aiguë, la reprend lorsque celle-ci n'existe plus. Il y a plus de six mois que madame *** est rentrée dans ses foyers, qu'elle y a repris ses occupations, qu'elle jouit d'une brillante santé, et qu'elle est revenue à ses plus douces habitudes; nulle part, pour me servir des expressions du célèbre *Pinel,* je n'ai vu, excepté dans les romans, d'épouse plus digne d'être chérie, de mère plus tendre, de femme plus attachée à ses devoirs.

L'observation que je viens d'avoir l'honneur de présenter à la Société n'est pas sans exemples, puisque, sans compter ceux qui se présentent chaque jour dans la pratique, nous lisons sur les tablettes de *Cos*, que la fièvre a fait cesser la mélancolie, l'épilepsie, la manie, etc.; mais elle sera, du moins, une nouvelle preuve de l'influence que les maladies aiguës exercent sur les maladies chroniques. Que de maux, en effet, qui accusent l'impuissance de l'art, seraient combattus avec succès, si le médecin avait le pouvoir de donner à volonté la fièvre! *Bordeu* n'a pas craint d'attribuer à l'excitation occasionnée par l'usage des eaux sulphureuses tout le bien qu'elles ont fait; j'aimerais mieux, a dit un grand praticien de la capitale, savoir donner la fièvre que savoir la

guérir : *Celse*, *Baglivi*, *Alibert* surtout, n'ont-ils pas pensé, écrit et agi d'après ces principes? Il serait donc inutile d'accumuler les preuves en faveur d'une vérité aussi généralement admise en médecine; aussi, ai-je cru inutile de pousser plus loin les réflexions qu'elle présente, et que d'ailleurs tout observateur éclairé pourra faire aussi bien que moi; qu'il me soit seulement permis, en terminant, de dire que l'influence des maladies aiguës sur les maladies chroniques est ici d'autant moins équivoque, que la dame qui fait le sujet de cette histoire appartient à une famille dans laquelle les affections mentales sont comme héréditaires, et que, même dans ce moment, elle a le malheur d'avoir, dans son sein, un aliéné pour lequel on a vainement épuisé toutes les ressources de l'art.

D. R.

OBSERVATION

D'une Pleurésie terminée par une hémorragie de la vessie; par M. GABLE, D. C., *membre de la Société.*

Solvitur pleuritis in principio resolutione benigna; die 4, 7, 9, 11, 14, coctione ac excretione, uti sputis, abcessibus pone aures, in umbilico, aliis, ad crura; pustulis miliaribus, ictero, diarrhæa, menstruis, hæmorrhoïdibus, hæmorrhagia, sudore, urinis; *Mictu Cruento*, etc.

Le 21 janvier 1811, *Guillaume Birault*,

garçon boulanger, âgé de 25 ans, d'un tempérament sanguin et athlétique, sortant de son travail, et tout en sueur, s'exposa brusquement à un air extrêmement froid.

Aussitôt, frissons, lassitudes spontanées, chaleur ardente, point pleurétique, pouls fort, dur et développé; toux sèche, avec expectoration d'un peu de mucosité sanguinolente.

Le 2, à dater de l'invasion de la maladie, une saignée du bras, réitérée le soir, sembla calmer les accidens; le 3 au matin, apyrexie; mais, à raison d'une complication gastrique bien prononcée, il fut administré au malade un grain de tartrite de potasse antimonié, qui provoqua de nombreuses évacuations biliformes par haut et par bas. Il passa la journée assez tranquillement; la fièvre était légère et la douleur de côté supportable : le petit lait et une tisane gommeuse étaient la boisson du malade. Le soir, exacerbation avec augmentation de tous les accidens; la douleur latérale devint insupportable au point que le malade ne pouvait presque pas inspirer. Une troisième saignée, fomentations émollientes sur le côté, lavemens; ces moyens apportèrent un peu de soulagement; néanmoins la nuit fut fort agitée.

Le 3 au matin, la douleur de côté devenue plus violente, on y appliqua six sangsues; et après leur effet, un emplâtre vésicatoire de la largeur de

la main. L'expectoration était presque nulle; les urines claires et abondantes, les selles rares et bilieuses; vers le soir, redoublement violent, cependant avec diminution de la douleur latérale; nuit agitée, léger délire.

Le 4 au matin, apparition d'une douleur aiguë et pulsative dans la région lombaire, suppression des urines; l'emplâtre vésicatoire fut levé; il n'avait produit qu'une légère rubéfaction. Boissons émulsionnées, bols nitrés et camphrés; vers le soir, la douleur lombaire devint atroce : un demi-bain sembla la calmer; elle reprit bientôt plus d'intensité; enfin le malade, dans un état voisin du délire, sentit le besoin d'uriner, et rendit par l'urèthre, en une seule fois, près d'une chopine de sang vermeil et sans aucun mélange.

De ce moment tous les accidens se calmèrent, et la maladie fut jugée; le 5, les urines reparurent; elles furent teintes de sang pendant quelques jours; enfin la convalescence fut courte, et le malade recouvra bientôt son ancienne vigueur.

G.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE AGRICULTURE.

NOTE

Sur une monstruosité du saule Marceau; par M. J. de Tristan, *membre de la Société.*

On a souvent remarqué dans les plantes la transformation de certains organes qui prennent l'aspect et les caractères d'un autre organe, quoique le lieu de leur insertion, ou quelqu'autre circonstance, les fasse aisément reconnaître; mais ces espèces de métamorphoses ont ordinairement des bornes qui tiennent sans doute à la constitution intérieure du végétal ou de ses parties. On voit, par exemple, fort souvent les étamines se changer en pétales, et cette brillante monstruosité est ordinairement regardée comme une perfection; fréquemment aussi, les folioles des calices deviennent des feuilles; enfin on pourrait citer plusieurs autres accidens analogues; mais le changement de sexe des organes de la génération me paraît plus rare, et semble outre-passer les limites ordinaires de ces écarts de la nature : tel est cependant le petit phénomène que je vais décrire.

Il m'a été présenté, au printemps de 1810, par un saule que l'on doit rapporter au *salix capræa* de *Linné*, mais qui fait probablement partie de la nouvelle espèce que M. *Decandolle* a cru devoir établir sous le nom de *salix rufinervis* (1). L'individu dont il est question est femelle; il est situé sur la rive gauche du Loiret, au coin du pont qui est dans le jardin de la Source. J'ai encore observé sa floraison au printemps de 1811; mais j'ai eu peine à y trouver quelques fleurs monstrueuses, tandis qu'elles étaient très-abondantes en 1810.

On sait que les fleurs femelles du saule Marceau (*salix capræa*) sont composées d'une écaille velue, d'un ovaire pédiculé, conoïde, arrondi par la base, terminé par deux stigmates lancéolés; entre la base du stipes de l'ovaire et l'axe du chaton se trouve une glandule jaunâtre presque en forme de petite écaille charnue, tronquée à son sommet. L'ovaire est vide dans presque toute sa capacité; les ovules n'occupent absolument que son fond; cet ovaire devient une capsule qui s'ouvre en deux valves.

Les fleurs monstrueuses ont, comme les autres,

---

(1) Je ne puis m'en assurer, n'ayant point entre les mains l'ouvrage dans lequel cet auteur en fait mention; mais cela est indifférent, toutes ces espèces voisines ayant les organes sexuels à peu près semblables.

l'écaille, la glandule et le stipes de l'ovaire; mais ce stipes est terminé par une espèce d'urcéole à deux lobes pointus peu alongés. On peut la considérer comme formée par le péricarpe raccourci, et déjà ouvert à une époque prématurée; il résulte de cette conformation que le bord de cette urcéole présente aussi deux sinus qui sont arrondis. Dans son fond on remarque des ovules situées et conformées comme dans les ovaires bien constituées; mais j'ai lieu de croire qu'elles avortent. Les lobes de l'urcéole sont bordés de gonflemens et bourlets jaunes, très-remarquables, qui descendent de leur pointe et atteignent presque le fond des sinus; d'où il suit qu'il y a quatre de ces bourlets, un de chaque côté de chacun des deux lobes. Ils partent exactement de la pointe des lobes, et en cet endroit ils sont eux-mêmes fort aigus; mais à mesure qu'ils descendent vers les sinus, ils se gonflent graduellement. A une certaine époque ces bourlets laissent apercevoir une suture longitudinale qui s'ouvre bientôt, et ils répandent une poussière jaune semblable au pollen. Ainsi on doit considérer que dans cette monstruosité, l'ovaire est ouvert long-temps avant l'époque ordinaire de sa déhiscence, et que chacune de ses valves, un peu raccourcie, porte sur ses bords deux loges anthériformes; enfin que les stigmates manquent.

Non-seulement des chatons, mais des branches

entières portaient uniquement des fleurs ainsi déformées ; tandis que d'autres branches du même arbre étaient dans l'état ordinaire ; au reste, comme je l'ai déjà dit, cette sorte de maladie ne paraît pas se reproduire annuellement.

T.

ESQUISSE

Topographique de la ville d'Aix, deuxième arrondissement du département des Bouches-du-Rhône ; par M. Raynaud, D. M., inspecteur des eaux minérales d'Aix, etc., *correspondant de la Société.*

Aix, *Civitas de aquis*, ainsi appelée par les vieilles chartres, ou encore *Aquæ sextiæ*, est placée dans l'ancien territoire des *Salgens*, et est une des villes les plus considérables que les Romains aient possédées dans les Gaules ; et devenue la capitale de la ci-devant Provence, *Provincia romanorum*, elle a été fondée par le proconsul *Caïus-Sextius Calvinius*, après la défaite des *Salgens*, l'an de Rome 660 ; les eaux chaudes dont ces anciens maîtres du monde faisaient beaucoup d'usage en bains, déterminèrent le choix de ce général pour l'emplacement de cette ville. Aussi, *Sextius*, la considérant comme le premier et le plus important établissement qu'il ait fait dans cette contrée, l'embellit et la favorisa, autant qu'il fut en son pou-

voir, par des monumens, qu'elle posséderait encore sans les ravages des barbares et des Sarrasins (1).

Cette ville, située au 23.° degré 6 minutes 54 secondes de longitude, et aux 43, 31, 35 de latitude, à cinq lieues au nord de Marseille, est une des belles villes du deuxième ordre de l'Empire français; elle est assise, sur un sol fertile, au pied et au midi d'une colline calcaire, et est dominée du côté de l'est par différens coteaux plus ou moins élevés, très-bien cultivés, et du côté de l'ouest par d'autres coteaux complantés en vignes, oliviers et amandiers; elle présente du sud à l'ouest, ou des vallons d'une grande production, ou une plaine très-fertile en grains; elle est, du reste, bornée par de petits coteaux qui se prolongent du côté de la mer, et forment des tableaux très-variés et très-riants, par la multitude des maisons de campagne, appelées, en terme provençal, *bastidous*.

Cette position est heureuse et salubre; sans avoir rien de piquant pour la curiosité, elle n'est pas sans agrémens; extérieurement, elle a dans son voisinage des jardins et des prairies, et est entourée par des boulevards qui servent de promenades

---

(1) On voit encore à quelques lieues d'Aix des fragmens d'un fameux aqueduc construit d'après les ordres du proconsul, qui servait à conduire les eaux de la terre de Jonques et de celle de S.-Antonin, à cette ville.

très-agréables, dont les arbres contribuent à rendre l'air plus doux et plus pur, ainsi qu'il est prouvé par les différentes expériences modernes, et particulièrement par celles de M. *Inghènoux*; intérieurement, on trouve un cours spacieux, de la longueur de 640 mètres et de la largeur de 50, embelli par de belles allées d'antiques ormeaux et de magnifiques maisons qui règnent dans toute sa longueur; elle est d'ailleurs ornée, au milieu, par plusieurs belles fontaines, dont une d'eau thermale.

Cette ville n'est exposée à aucune émanation qui puisse nuire à la santé de ses habitans; le quartier appelé *Orbitello*, qui est le plus bas, et qui reçoit toutes les immondices que charrient les écoulemens des rues, serait peut-être susceptible de devenir le foyer des fièvres adynamiques, et principalement celui des fièvres intermittentes, si les vents du nord-ouest, qui sont si fréquens dans cette contrée, et dont l'impétuosité est souvent même excessive, n'emportaient les miasmes délétères qui émanent des cloaques qui sont à l'usage des jardins qui entourent extérieurement la ville, surtout du côté du midi et dans les voisinages de ces quartiers. Les maladies épidémiques sont très-rares dans cette ville; et depuis dix-huit ans que nous habitons cette commune, nous n'en avons vu aucune, si ce n'est la petite-vérole ou la volante, et la rougeole, qui quelquefois, les unes et les autres, ont été meurtrières, mais dont

on n'aura plus à redouter vraisemblablement les ravages de la première, par la pratique de la vaccine, procédé adopté par toutes les classes de citoyens, depuis l'établissement d'un comité de vaccine, où l'on pratique gratuitement l'inoculation.

Les maisons sont, en général, très-bien bâties et fort commodes; les rues sont d'une moyenne grandeur, bien alignées, et assez inclinées pour que les eaux pluviales, celles des fontaines répandues dans différens quartiers, ou celles des égouts, ne soient point stagnantes et puissent se diriger du côté de la rivière de l'Arc; la plupart des places sont d'ailleurs ornées de fontaines ou de plantations d'arbres, qui servent à tempérer l'ardeur du soleil des mois de juillet et août.

Les eaux sont très-abondantes et bonnes; celles dont on use pour boisson sont fournies, en partie par des fontaines très-multipliées qui tirent leur source de celle dite *Pirhinat*, située au milieu d'une colline, mais assez éloignée des mines de plâtre, qui sont très-abondantes du nord à l'ouest, et en partie par des puits que l'on trouve dans beaucoup de maisons; malheureusement la plupart de ceux-ci, établis sur un sol calcaire, fournissent des eaux qui ont une saveur fade, douceâtre, pesante, et qui ne sont propres ni à la boisson, ni à cuire les légumes ou à dissoudre le savon. On trouve aussi quelques puits dont la chaleur de l'eau est égale,

toute l'année, à celle de l'eau tiède; ce qui fait présumer qu'elles sont mêlées avec quelques filets de la source thermale, qui fournissait aux anciens bains des Romains, établis alors dans le centre actuel de la ville, et qu'on appelait *bagniers*, c'est-à-dire, en terme provençal, baignoires.

Le climat d'Aix est non-seulement remarquable par sa pureté et sa douce température, mais il l'est particulièrement par son irrégularité qu'occasionne la violence de ses vents du nord, qui succèdent ordinairement à la pluie, mais qui heureusement ne sont pas de longue durée; néanmoins, ce climat offre aux habitans du nord un séjour agréable, et qui était très-fréquenté avant la Révolution; on peut dire même que si cette ville avait un commerce plus étendu, une industrie plus active, elle serait préférée à beaucoup de villes de l'intérieur de l'Empire.

L'hiver y est fort doux, lorsqu'il n'est pas altéré par la violence des vents; ordinairement cette saison est absolument sans neige, et souvent elle est aussi sans glaces; et lorsqu'il fait froid, le mercure du thermomètre de *Réaumur* descend rarement au-dessous de 4 degrés, au-delà du terme de la congélation; et lorsqu'il y est arrivé, il est rare qu'il s'y soutienne; néanmoins, lorsque le vent du nord ou nord-ouest, connu en Provence sous le nom de *mistral*, prend le dessus, il se fait sentir avec une force si extraordinaire, qu'il

qu'il change en un instant, même dans toutes les saisons, cette douce température qui anime la nature et la rend si précoce dans ses productions, un froid aigu et plus insupportable que les frimats du nord lui succède en effet. Il n'est cependant point ordinaire d'éprouver d'aussi grands froids; ils ne sont même jamais que le résultat de la violence et de l'impétuosité des vents qui viennent du côté du nord-ouest; aussi la végétation est-elle souvent active et même prématurée, ce qui est cause quelquefois de la perte de tous les fruits; en effet, les gelées blanches, qui surviennent dans les nuits des mois de mars et d'avril, les font périr avec d'autant plus de facilité, que les journées de ces mois sont ordinairement très-chaudes et les nuits très-fraîches.

Depuis long-temps, on ne connaît presque plus, en quelque façon, le printemps dans ce canton, à cause du passage rapide du froid au chaud; jadis observé au mois d'avril ou au commencement de mai, il se manifestait par des vents du sud-est et du sud qui succédaient à celui du nord ou du nord-est; à présent, nous passons rapidement des fraîcheurs du mois d'avril à des chaleurs semblables à celles du mois de juillet, qui enlèvent toutes les espérances du cultivateur, en desséchant subitement les moissons, et en se prolongeant quelquefois jusqu'à la fin du mois de septembre avec une intensité fatigante : ne pourrait-on pas attribuer ce changement dans la température à

la destruction des bois, qui fixaient les nuages sur ce territoire.

L'été n'est pas ordinairement fort chaud; et pour peu qu'il soit pluvieux, sa température est agréable : rarement la liqueur du thermomètre de *Réaumur* monte au-delà du 29.e degré, et il se lève ordinairement, après un vent d'ouest qui même tempère un peu cette chaleur.

L'automne est la saison la plus constamment belle; sa douce température se prolonge souvent jusqu'à la fin de décembre; néanmoins, les vendanges, qui se font ordinairement à la fin de septembre ou au commencement du mois d'octobre, sont souvent pluvieuses (1); ce qui nuit peut-être quelquefois à la récolte du vin ou à sa qualité, mais qui ne laisse pas que d'être avantageux à la préparation de la terre dans beaucoup d'endroits trop compacts pour la semaille. La température de cette saison est ordinairement très-agréable par sa douceur; le vent du nord ou nord-ouest, qui commence à reparaître à cette époque, n'est point fort, et le froid qui l'accompagne, et qui ne commence à se faire sentir que vers la fin de décembre, est rarement rigoureux.

---

(1) En 1809, il a tombé 18 pouces 10 lignes 10 points d'eau pluviale; en 1810, 27 pouces 2 lignes; et dans le mois de janvier de la même année, 7 pouces et près de 2 lignes.

Je ne m'arrêterai pas beaucoup sur les vents dominans de cette contrée; ils sont très-variables, fréquents, et même quelquefois violens; je me bornerai à dire que ceux du sud, sud-est, et ceux du nord, nord-ouest, sont les plus communs. Ces sortes de vents sont de toutes les saisons; mais ils sont plus fréquens pendant l'hiver; celui du sud-est, appelé *siroco*, qui vient du côté de l'Italie, est aussi commun que celui du nord-ouest, et dure quelquefois davantage avec beaucoup plus de violence; du reste, si celui-ci est très-incommode par son impétuosité, par le froid aigu qu'il détermine, et par les maladies aiguës qu'il engendre, le vent du sud-est n'est pas moins fatigant; car s'il n'est pas aussi violent, il a l'inconvénient de relâcher la fibre, de répandre sur l'esprit et sur le corps une lassitude qui rend incapable de travail et d'application, donne lieu aux affections catarrhales, réveille les douleurs rhumatismales, et celles qui sont occasionnées par les foulures, les entorses, ou par des blessures quelconques.

Le territoire de la ville d'Aix est très-étendu et fort varié; il est séparé en deux parties qui forment différens sites agréables : la *partie haute*, ou celle des coteaux, et la *partie basse*, c'est-à-dire la plaine, ou les vallons; celle-ci est traversée par une petite rivière appelée l'*Arc*, qui prend sa source à quatre lieues d'Aix, et va se perdre, en traversant le midi du territoire, dans la mer, par

les étangs de *Berre*, où elle fournit le moyen de former du sel; souvent cette rivière, en grossissant rapidement par les eaux pluviales et par les petits torrens qui viennent du côté du nord et de l'est, ravage la campagne.

La nature du terrain varie beaucoup; la première couche du côté de la colline est calcaire (1); elle se dessèche, devient friable, et se gerce facilement; elle est néanmoins fertile au moyen du fumier, et par la manière dont elle est travaillée. On trouve au-dessous, presque partout du côté de l'ouest, des mines de plâtre qui sont exploitées avec avantage, et donnent un grand produit; le terrain de la plaine est en partie argilleux (2), surtout le quartier appelé *Rampelin* ou *quartier d'Agnans*; la terre y est épaisse, très-bonne, et a plusieurs pieds de profondeur, particulièrement dans les champs qui ne sont point en pente et dont les eaux n'ont pu en emporter la surface ni la dégrader.

---

(1) Les terrains calcaires sont friables, secs et arides; mais la chaux contribue beaucoup à la végétation, en cédant aux plantes l'acide carbonique qu'elle retient quand elle existe en état de carbonate.

(2) Le terrain argilleux, au contraire, prend ses caractères de la prédominance de l'alumine, se forme en pâte avec l'eau, garde l'humidité, et perd promptement son calorique.

Dans son étendue le territoire d'Aix offre beaucoup de productions, et possède toutes celles, tant indigènes qu'exotiques, qui sont cultivées ou naturalisées dans les différens territoires du département et autres circonvoisins; sans entrer dans des détails à cet égard, nous observerons seulement que nous devons une grande partie des productions en fruits que nous recueillons, aux expéditions militaires des Romains, qui s'emparaient, dans chaque pays, de tout ce qui pouvait contribuer à enrichir celui dont ils faisaient la conquête.

La campagne est partout agréable et bien cultivée; elle est garnie de beaucoup d'arbres, tels que l'olivier, l'amandier et le mûrier : le premier originaire de la Palestine, le second des contrées d'Afrique et le troisième natif de la Chine, ont particulièrement réussi dans tous les départemens qui formaient jadis la ci-devant Provence; les uns et les autres sont très-bien cultivés dans cette contrée, et faisaient autrefois la majeure partie des revenus des habitans; mais depuis quelque temps, le mûrier est un peu négligé, parce qu'on s'est aperçu que le produit du ver à soie ne dédommageait pas de la perte du produit des grains qu'occasionnent les plantations de cet arbre; il en est de même de l'olivier, qui faisait la principale richesse des habitans de cette ville, et qui enorgueillissait le propriétaire par la quantité et

la qualité d'huile qu'il fournissait. Cet arbre, dont les variétés sont considérables, vient beaucoup mieux sur les coteaux que dans les plaines, dans lesquelles on sème ordinairement des grains; il a été beaucoup endommagé, d'ailleurs, par les froids des années 1766, 1789 et 1794. Depuis cette dernière époque, l'olivier n'a plus la même vigueur ni la même fécondité qu'auparavant; il semble même dépérir, ce que l'on croit devoir attribuer à la piqûre d'un ver qui s'insinue dans l'écorce des branches : la partie dans laquelle cet insecte pénètre devient grosse, en forme de nœud, sèche et périt. Il est ordinaire de trouver, dans un champ planté d'oliviers, à Aix, plusieurs sillons plantés aussi en vignes, ou réservés pour semer toutes espèces de graines, ce qui ne laisse pas que de nuire à la récolte d'huile, soit dans la quantité, soit dans la qualité. L'huile d'Aix continue néanmoins à être excellente pour la table et pour les apprêts; elle jouit, à juste titre, dans l'un et l'autre hémisphère, d'une grande réputation; elle se conserve très-long-temps, et ne rancit jamais, pourvu que l'olive soit détritée fraîchement et qu'elle n'ait point été piquée par les vers, qualité que n'ont pas les huiles des communes environnantes.

L'amandier, qui fleurit souvent au commencement du mois de février, réussit bien également, et fournit une récolte précieuse, casuelle, à la

vérité, mais fort bonne et très-productive lorsque la floraison n'est pas trop précoce, et qu'elle a pu échapper aux gelées blanches du mois de mars ou des premiers jours de celui d'avril; cet arbre aime beaucoup les hauteurs et le terrain sec et graveleux; son fruit fournit une branche de commerce considérable, à laquelle se livre une grande partie de négocians de cette ville.

La vigne est très-multipliée dans ce pays; elle y est très-bien cultivée, et produit beaucoup (1); elle est plantée par bandes ou sillons, qui laissent entr'eux des espaces d'environ huit pieds de large, que l'on destine à semer du blé; le vin qu'elle fournit est gros, c'est-à-dire très-coloré, mais assez bon : le surplus de la consommation des habitans est exporté, en temps de paix, dans les colonies, ou est brûlé pour les eaux-de-vie, branche de commerce qui devient tous les jours plus considérable.

Le terroir de la ville d'Aix est encore propre à la culture du froment; on en recueille de toutes les espèces, et particulièrement de celle appelée *tauzelle*, qui est la meilleure qualité pour aliment, et que l'on préfère, d'ailleurs, à celle des communes environnantes. Il est aussi très-propre à la culture du tabac, que l'on récolte abondamment dans

(1) La récolte du vin est ordinairement de 400,000 hectolitres.



différens quartiers du territoire; on assure même qu'il est d'une qualité bien supérieure à celui que l'on cultive dans les autres départemens.

Les plantes potagères et les légumineuses sont cultivées aussi avec beaucoup de soin et de succès; elle sont d'une qualité excellente, particulièrement les cardes et les artichauts, dont la saveur et la délicatesse leur ont acquis une grande réputation et les rendent préférables à ces mêmes plantes que l'on trouve dans les jardins et les campagnes des villes voisines d'Aix.

Nous ne parlons pas des plantes qui croissent naturellement dans les champs; leur description emploierait trop de temps; elles sont aussi variées et aussi nombreuses que dans les autres territoires du département, et même de ceux qui l'avoisinent; je dirai seulement qu'on trouve communément dans le territoire d'Aix, particulièrement dans celui qui avoisine les bords de la Durance, le *pastel*, plante précieuse qui, étant bien cultivée, nous dédommagera un jour de la privation de l'indigo des colonies; quant aux plantes médicinales, on remarque l'*alypum* ou *turbith blanc* (1), ou

(1) *Alypum tetandria, monoginia, globularia fructicosa myrtifolio tridentato. inst. rei herb, thim. fol. acutis, etc., sive alypum Monspelliensis, sive fructus terribilis.* Cette plante est commune dans le territoire d'Aix; ses feuilles semblent celles du séné, sa fleur à

séné des Provençaux, que les paysans substituent facilement au *séné oriental;* c'est un purgatif violent dont l'usage n'est pas sans inconvénient pour les tempéramens délicats.

Le paysan est très-laborieux; il cultive parfaitement la terre; les instrumens aratoires dont il se sert sont, pour le terrain de la partie haute, le louchet, la houe et la pioche. Cette culture est très-pénible et très-coûteuse, parce qu'elle exige beaucoup de bras; mais elle est nécessaire, parce que la plupart des champs, dans la partie haute, sont plantés en vignes, oliviers, amandiers et autres arbres fruitiers, entre lesquels on sème du froment de toutes les espèces, et que d'ailleurs la charrue ne pourrait creuser que superficiellement, à cause des rochers qu'elle rencontrerait. Quant à la partie basse qui constitue la plaine ou les vallons, elle est travaillée avec la petite charrue; quelques cultivateurs se servent de la grande charrue sans roues, mais avec le coutre; on emploie à cet usage les chevaux, et surtout les mulets, parce que la nourriture de ceux-ci est moins difficile et moins coûteuse, et qu'ils résistent davantage au travail et aux fatigues.

Quoique les pâturages ne soient pas abondans,

---

celle de la marguerite des prés; elle est de couleur bleue; elle purge et donne beaucoup de tranchées: aussi l'appelle-t-on *herbe terrible des Provençaux*.



néanmoins ils sont suffisans pour la nourriture des bestiaux, et l'on trouve dans presque toutes les fermes des troupeaux de bêtes à laine; quelques particuliers commencent à se mettre en race de celles d'Espagne, dites *mérinos*. Ces animaux paraissent s'acclimater, et, jusqu'à présent, ils ont très-bien réussi : aussi le Gouvernement se propose-t-il de former à Aix un établissement de cette espèce, commis à la surveillance d'un inspecteur.

Quant aux habitans de ce pays, ils sont, en général, d'une assez haute taille, forts, vigoureux, et d'un tempérament vif, ardent, bilioso-sanguin et facile à s'irriter. Les hommes ont les passions violentes, ce que l'on attribue non-seulement à la chaleur ordinaire du soleil, mais encore aux boissons spiritueuses et aux alimens salés et épicés dans lesquels ils font entrer beaucoup d'ail, et dont ils font un grand usage; le sexe féminin y est beau, agréable et fort gai; les filles sont communément réglées à l'âge de quatorze ans, et les femmes cessent de l'être à celui de quarante à cinquante.

En général, toutes les classes sont industrieuses, et l'aisance commune à tous les états.

La nourriture du peuple est bonne; elle consiste en pain de froment, viande fraîche, poisson frais et légumes de toutes espèces; les apprêts sont faits avec l'huile ou la graisse, jamais avec le

beurre, qui est fort rare. La boisson ordinaire est le vin, ou la piquette chez le peuple, espèce de boisson faite avec l'eau qui a fermenté avec le marc de raisin; cette boisson est d'usage, pendant la moitié de l'année, chez tous les habitans de la campagne.

Les maladies dominantes sur le territoire de la ville d'Aix sont ordinairement celles que produisent partout les vicissitudes des saisons, telles que les fièvres angioténiques dans le printemps, les méningo-gastriques ou bilieuses dans l'été; les adynamiques ou putrides en automne, et les fièvres adéno-méningées ou pituiteuses en hiver.

Ces maladies ne sont pas cependant régulièrement dominantes dans chaque saison; quant à leur traitement, il est subordonné aux indications que présente chaque caractère et suivant l'idiosyncrasie des sujets.

Pour les maladies chroniques, elles sont de toutes les espèces et de toutes les saisons; les affections rhumatismales, et les fluxions catarrhales surtout, sont très-communes en hiver; ce que l'on pourrait attribuer à la variété fréquente des vents qui se succèdent, et qui, en faisant passer rapidement l'habitude du corps du chaud au froid et du froid au chaud, mettent l'organe de la transpiration insensible dans un état continuel de dilatation et de contraction, cause ordinaire de différentes affections qui dégénèrent souvent en fièvres lentes.

Les phthisies pulmonaires sont aussi communes; mais elles parcourent avec lenteur les différentes périodes qui les caractérisent; rarement elles ont une issue heureuse. On a remarqué encore que l'on perd les dents de fort bonne heure; l'on attribue cette perte prématurée à la qualité du serein très-humide auquel sont exposées les personnes qui se promènent tard, hors de la ville, après le soleil couché.

Il n'existe pas de maladies endémiques dans la commune d'Aix; cependant, quoiqu'il y ait peu de pays qui, par la qualité de l'air et par celle de l'eau, et surtout par le genre de nourriture des habitans, paraissent moins propres à donner naissance à ces maladies, les affections scrophuleuses et rachitiques y sont assez multipliées. On ne peut en trouver la cause que dans la dégénération du virus siphilitique très-répandu, depuis long-temps, dans les villes voisines des ports de mer; car avec des principes de salubrité aussi avantageux que ceux dont jouit la ville d'Aix, à quelle cause pourrait-on attribuer cette multitude de bosses, de scrophules et de rachitismes à laquelle l'enfance a de la peine à se soustraire?

Des médecins célèbres ont publié des ouvrages très-estimés sur ces différentes affections; mais on est encore loin d'avoir une connaissance précise de la nature de l'humeur qui attaque et ramollit les os, et conséquemment des indications essen-

tielles que l'on doit se proposer de remplir dans le traitement de ces maladies.

Il existe cinq établissemens pour le soulagement des pauvres, indépendamment du dépôt de mendicité nouvellement mis en activité : 1.° l'Hôtel-Dieu ou l'hôpital S.-Jacques ; 2.° la Charité ; 3.° les Incurables ; 4.° l'hôpital des Insensés ; 5.° l'entrepôt ou l'hospice des Enfans trouvés et abandonnés.

Tous ces établissemens sont situés hors de la ville, très-bien bâtis, et dans un emplacement exposé aux quatre vents principaux ; la direction des détails et des soins particuliers est confiée, depuis plusieurs années, à des dames hospitalières de S.-Thomas de Villeneuve, qui sont au nombre de seize ; surveillées par une commission composée de douze membres qui font, chacun à leur tour, une semaine de service, et se réunissent tous les lundis pour conférer sur les besoins de cet établissement.

L'Hôtel-Dieu est destiné au traitement des maladies de toute espèce, et des personnes de tout âge et de tout sexe ; il est, en même temps, hôpital militaire. On a remarqué qu'il reçoit ordinairement un tiers plus de femmes que d'hommes, et que la mortalité des premières, presque toutes atteintes de maladies chroniques, telles que l'anasarque, l'hydropisie, la phthisie, les leucorrhées et les douleurs invétérées, est toujours plus forte, proportion gardée, que celle

des hommes, presque toujours affectés de maladies aiguës, pour lesquelles l'art et la nature présentent plus de ressources.

La Charité, ou l'hospice des pauvres, est consacrée à recevoir les indigens infirmes, les vieillards et les orphelins; et depuis peu, on y a réuni les aveugles et les filles en état de servir, que l'on garde jusqu'à ce qu'elles aient trouvé à se placer. Les femmes en état de travailler sont occupées à la filature de coton et à celle du chanvre, et les hommes à la fabrication d'une poudre pour les cimens; on trouve dans cette maison des tourneurs, des tisserands, des tailleurs, des cordonniers; les malades sont envoyés à l'Hôtel-Dieu pour y être traités.

L'hôpital des Incurables ne reçoit que les personnes des deux sexes atteintes de maladies déclarées incurables, mais en état de travailler.

Celui des Insensés est très-bien placé; il est susceptible de contenir un nombre fort considérable de malheureux; il a des cours spacieuses, un grand nombre de loges, et de l'eau en abondance pour leur faire prendre des bains; quelques-uns y ont été traités avec succès, et ont eu le bonheur de retourner dans leur famille, au milieu de laquelle ils jouissent d'une tranquillité parfaite.

Enfin l'entrepôt, ou l'hospice des Enfans trouvés, est destiné à recevoir les filles enceintes, à élever leurs enfans lorsqu'elles sont accouchées,

et à recevoir en même temps les enfans abandonnés, que l'on fait nourrir dans la maison ou à la campagne, pour être envoyés, à l'âge de sept ans, à la Charité, d'où ils ne sortent que lorsqu'ils ont appris un métier quelconque.

Outre ces cinq hôpitaux ou hospices, il y a encore celui de la Miséricorde, dont la bienfaisance s'exerce dans les domiciles et sur toutes les classes indigentes : deux médecins, un chirurgien et un pharmacien, sont chargés de leur donner journellement leurs soins, et de leur faire délivrer, suivant le besoin, le bouillon, les remèdes, et même le linge qui leur sont nécessaires. Nous n'entrerons pas dans de plus grands détails sur ces établissemens ; nous dirons seulement qu'une commission sage, éclairée et bienfaisante, les administre tous avec le plus grand zèle.

En terminant cette esquisse, nous ne devons pas oublier de dire un mot sur la population de la ville d'Aix (1), réputée pour être la plus salubre

(1) La ville d'Aix a donné naissance à plusieurs grands hommes, tels que *Charles-Annibal Fabrot*, fameux jurisconsulte ; *Louis Thomassin*, théologien de l'Oratoire ; *Charles Duperier*, poète latin ; *Gibert*, canoniste ; *Balthazar Gibert*, recteur de l'université, ensuite syndic de l'université de Paris ; *Jean-Baptiste Vanloo* et *Amédée Vanloo*, peintres ; le père *Gauthier*, jésuite, célèbre prédicateur ; *Joseph Pitton*, médecin, grand naturaliste ;

du département; d'après le relevé que nous en avons fait nous-mêmes, il y a quelque temps, il paraît qu'elle a éprouvé un échec assez considérable, puisqu'il y a une différence, en moins, de 6,546 individus, de la population actuelle, avec celle de l'année 1788. A cette époque, le nombre des habitans était de 26,600; celui d'aujourd'hui est de 20,054, dont 9,465 mâles et 10,589 femelles; ce qui fait un excédant actuel de 1,124 femelles. On serait porté à croire que cette supériorité dans le nombre des personnes du sexe féminin vient de ce qu'elles sont moins exposées aux accidens innombrables qui concourent à la destruction des hommes, particulièrement dans les révolutions, et non pas, comme quelques auteurs le pensent, des causes physiques prises dans leur organisation, ou leur éducation.

Nous ne nous arrêterons pas aux calculs sur la probabilité de la vie de l'un et de l'autre sexe de cette commune; on peut les rapporter à ceux de MM. *de Buffon*, *de Parcieu*, *de Dupré de S.-Maur*, *Koseboom*, et autres : de plus longs

---

Amédée Campra, célèbre musicien-compositeur; *Pitton Tournefort*, botaniste; *Garidel*, id.; *Antoine Merindol*; *Jacques Fontanes*; *Lieutaud*, médecin de Louis XVI; *Gassendi Peyrèse*, *Fauris de Saint-Vincent*, antiquaires, etc.

détails,

détails, à cet égard, excéderaient les bornes d'une esquisse topographique.

Des Eaux chaudes.

Nous avons dit au commencement de cette esquisse que les eaux chaudes avaient déterminé le choix de *Caïus-Sextus Calvinus*, proconsul, pour l'établissement de la ville d'Aix; il convient à présent de faire connaître la nature et les propriétés de ces eaux. L'origine de ses bains se perd dans la nuit des temps; les *Saliens*, qui vivaient dix-huit siècles avant *Jésus-Christ*, furent les premiers qui les fréquentèrent; mais *Sextius* leur donna une plus grande célébrité; la dénomination d'*Aquæ Sextiæ*, donnée par lui à cette ville, prouve l'ancienneté et les motifs de son origine.

Strabon, *Plutarque* et *Soliès*, parlent avec éloge des eaux thermales d'Aix; elles furent encore illustrées par le séjour qu'y fit *Marius* pendant trois ans : une inscription, que l'on découvrit en 1705 près de la source de ces eaux, semble indiquer que ces bains avaient été consacrés à *Priape* (1), et l'on peut assurer que cette consé-

(1) Il a été trouvé dans les débris des bains bâtis par les Romains, un bas-relief ayant 2 pieds 8 pouces de largeur et 1 pied 10 pouces de hauteur, représentant l'autel élevé au dieu *Priape*, en cet endroit, pour le remercier des effets de ces eaux chaudes et minérales, qui excitaient à la génération, et guérissaient des maux qu'elle occasionnait.

ération fut la cause de leur ruine et de leur destruction. Les premiers chrétiens, qui avaient en horreur le culte de cette divinité, renversèrent un édifice qui avait un objet si profane; de là, ces restes de réservoirs et de piscines, ces débris de chapiteaux, de frises et de corniches que l'on a découverts en différens temps.

Sydoine Apollonaire, qui vivait au cinquième siècle, rapporte que, de son temps, les bains d'Aix étaient très-fréquentés; il paraît même qu'ils avaient été réparés, et qu'ils furent de nouveau détruits, lorsqu'au huitième siècle la ville d'Aix fut ravagée par les Sarrasins, qui inondèrent la Provence.

Un siècle après, ce bel établissement sortit de nouveau de sa ruine; mais c'est au douzième siècle que les eaux jouirent de la plus grande réputation pour les maladies des goîtres et des écrouelles. On y venait en grande affluence des Alpes et des Pyrénées; les anciens comtes de Provence étendirent aussi fort loin la renommée de ces bains.

Le premier ouvrage écrit sur les eaux d'Aix date du 14.e siècle, et plusieurs étrangers italiens et allemands, en préconisant avec enthousiasme, dans le seizième siècle, l'excellence de la position géographique d'Aix, n'oublièrent pas de parler des salutaires effets de ses eaux thermales; enfin plusieurs hommes célèbres leur ont payé le juste

tribut d'éloges qui leur est dû ; la plupart de leurs écrits n'est plus en notre pouvoir ; mais ceux qui nous restent, quoique dans un langage bien éloigné de l'état actuel de la chimie et de la physique, renferment des connaissances très-intéressantes sur leur nature et leur propriété, que l'expérience et l'observation justifient tous les jours.

Il fut construit en 1705, aux dépens de la ville, un édifice assez commode, de la longueur de 52 mètres, de la largeur de 18, et de la hauteur de 16 ; ce bâtiment est assis sur des fondemens établis par les Romains, pour empêcher la communication des eaux froides avec les eaux chaudes; à l'extrémité de cet édifice se trouvent la source et une rotonde au milieu de laquelle coule une fontaine à huit tuyaux ; on voit sans cesse autour les buveurs tant de la ville qu'étrangers, qui viennent s'y réunir. C'est au printemps, et même au mois de septembre, qu'une infinité d'étrangers de tout âge, de tout sexe et de toute condition, vient fréquenter les bains, et y chercher la santé ; les maladies pour lesquelles on y accourt sont celles de la vessie, des reins, la teigne, la gale, les dartres, et en général toutes les affections cutanées ; les personnes atteintes d'un vice écrouelleux, de tumeurs squirrheuses, de cachexie, de sciatique, de rhumatisme, de goutte, de maux de nerfs, de l'ictère, de la chlorose, de suppressions menstruelles, d'obstructions de différens viscères, etc.,

étaient guéries par leur usage. Ces eaux n'étaient pas moins efficaces pour combattre les diathèses catarrhales, dont les effets se manifestent par des fluxions aux oreilles, au nez, aux lèvres; mais, sans rien exagérer, il est vrai de dire qu'elles sont recommandables dans toutes les maladies qui reconnaissent pour cause quelque vice humoral; du moins, telles sont aujourd'hui les différentes affections contre lesquelles les médecins de la ville d'Aix, et ceux des villes des départemens voisins, les prescrivent avec succès.

Du reste, ces eaux sont employées en boissons, en bains, en douches ascendantes ou descendantes, en étuves et en injections; leur chaleur fait monter la liqueur du thermomètre de *Réaumur* du 28 au 29.e degré, quelque variation qu'il y ait dans le baromètre. Elles sont inodores, insipides, légères et presqu'aussi transparentes que l'eau la plus pure; elles ne paraissent déposer aucun sédiment, même lorsqu'elles sont gardées; ce qui prouve que les principes y sont tenus dans une dissolution parfaite et infiniment unis au principe aqueux : elles dissolvent très-bien le savon. Quant aux principes qu'elles renferment, il serait trop long de rapporter les expériences qui ont été multipliées à cet égard; il résulte de l'analyse qui en a été faite nouvellement par des hommes distingués par leurs connaissances chimiques et pharmaceutiques, qu'elles contiennent :

1.° De l'acide carbonique;
2.° De l'acide sulphurique;
3.° Du carbonate de chaux;
4.° De la magnésie;
5.° De l'oxigène;
6.° Une matière végéto-animale.

Cette dernière substance paraît être la cause de l'onctuosité qui les caractérise, et qu'elles communiquent à la peau de ceux qui en font usage.

L'aggrégat de ces différens principes minéralisateurs, combinés par la nature dans ses vastes laboratoires, d'une manière encore inconnue aux chimistes, est plus que suffisant pour rendre raison de l'efficacité de ces eaux thermales.

Leur usage produit une excitation marquée dans toute l'économie animale, et détermine particulièrement des mouvemens critiques du centre à la circonférence.

En bains, elles sont très-salutaires contre les rhumatismes chroniques, les affections des articulations, les fausses ankiloses, et surtout contre les rétractions des muscles, les paralysies, les entorses; elles ne le sont pas moins contre les affections du système cutané, contre les dartres, les vieilles gales, et les maladies dépendantes d'une humeur laiteuse en congestion dans quelque organe. Les bains de ces eaux sont encore utiles pour les maladies des femmes, telles que les leucorrhées, les suppressions menstruelles, etc.

En douches ascendante ou descendante, elles ont le plus grand succès; la première, contre les affections de l'anus, du périnée, et particulièrement contre celles des parties de la génération du sexe féminin, contre les leuchorrées, les pertes utérines, les prolapsus de l'utérus ou les engorgemens de cet organe; elle produit ces heureux effets, en fortifiant les parties sur lesquelles elle est dirigée; la seconde (1) échauffe les parties soumises à son action, stimule et dilate les vaisseaux où le sang circule moins librement, augmente la transpiration, fond et atténue les humeurs engorgées dans quelques viscères, et rétablit les fonctions des membres paralysés ou engourdis, etc.

En étuves, les eaux d'Aix réussissent à exciter une sueur abondante; en injections, elles ne sont pas moins recommandables contre les ulcères scrophuleux et les vieilles plaies dont elles facilitent la cicatrice, ainsi que contre certaines fistules. La vapeur même de ces eaux, portée par la

(1) La douche descendante a le plus grand succès contre les douleurs rhumatismales, quelque soit leur siége, les ankiloses récentes, les engorgemens articulaires, etc.; elle est encore utile sur le système hépatique et splénique, en donnant du ressort aux organes qui les régissent. La douche abdominale est aussi salutaire contre les obstructions du bas-ventre, en ranimant les fonctions de ce viscère.

respiration dans la poitrine, humecte les organes de cette cavité, et facilite l'expectoration, etc.; ce qui les rend utiles dans l'asthme, les enrouemens et les phthisies, surtout dans celles occasionnées par une humeur âcre de la peau répercutée sur les poumons.

Enfin en boisson, elles sont amies de la poitrine, bonnes pour l'estomac, et très-efficaces dans les affections des différens systêmes, ou elles poussent alors vers l'habitude de la peau et favorisent l'insensible transpiration, ou elles passent par les voies urinaires, ou elles agissent par le canal intestinal.

Telles sont, en général, les propriétés des eaux thermales, dites de *Sextius*, de la ville d'Aix; elles paraîtront peut-être un peu exagérées, en les comparant avec les principes qu'elles renferment; mais ne sait-on pas que la nature se plaît à couvrir d'un voile obscur la théorie de ses opérations, et qu'avec des moyens souvent faibles elle produit souvent de grands résultats?

Ces eaux ont rendu dans tous les temps, et surtout depuis la guerre actuelle, les plus grands services aux militaires, soit pour les gales invétérées, les vieilles plaies, les douleurs rhumatismales, soit pour les affections siphilitiques; et c'est d'après la multitude de guérisons authentiques que le conseil de santé des armées indiqua au Gouvernement les avantages de ces eaux, qu'une expérience de plusieurs années avait révélés;

c'est d'après le rapport de l'Ecole de médecine de Paris, sur leur efficacité, que le Gouvernement y a attaché un médecin pour en surveiller l'administration.

En ajoutant à tous les avantages que ces eaux possèdent, celui du site heureux de la ville, du beau climat, de la pureté de l'air qu'on y respire, de l'agrément de ses belles promenades, de la bonne société qu'on y rencontre, enfin de l'aménité de ses habitans, on peut dire que la ville d'Aix peut être mise au nombre des jolies villes de l'Empire français (1).

R.

Fin de l'Aperçu sur les Canaux en général et sur quelques Canaux en particulier; par M. de Thiville.

On n'aurait que l'embarras du choix pour savoir qu'elle voie on préférerait pour joindre la Seine, en partant du plateau dont je viens de parler, soit en joignant l'Iton, soit en profitant du val formé

---

(1) La ville d'Aix, chef-lieu de la sous-préfecture du 2.e arrondissement des Bouches-du-Rhône, possède aujourd'hui un archevêché, une académie impériale, avec faculté de droit et de théologie; et doit avoir sous peu, un lycée de première classe, une cour impériale, une cour prévôtale, un tribunal de première instance, un tribunal de commerce, deux tribunaux de juge de paix.

par le ruisseau qui, de la Ferté-le-Vidame, joint l'Eure au-dessous de Dreux, et opérerait la jonction de l'Eure supérieure, prise à sa source, à l'Eure inférieure, points entre lesquels, à en juger seulement par les chutes de moulins, il doit y avoir une pente de plus de cent cinquante pieds.

J'ai déjà, sur ces différentes opérations, plusieurs mémoires détaillés qui font voir la possibilité de l'entreprise, les avantages et les dépenses approximatives qu'elle occasionnerait.

Ce projet, s'il était exécutable, ce dont je ne doute pas, établirait une communication des deux mers, comme je l'ai dit ci-dessus; il formerait une grande ligne commerciale qui joindrait les départemens du sud et de l'est de l'Empire avec ceux de l'ouest. La ville d'Orléans en deviendrait l'entrepôt naturel : son importance le lui assurerait; et celle de Meung, qui ne peut rivaliser avec elle, éprouverait une partie des bienfaits de cette opération, sa propriété commerciale industrielle, et surtout territoriale, s'en accroîtrait dans une très-grande proportion.

L'exportation des vins qui se récoltent sur une immense étendue de terrain, trouverait un débouché ouvert dans le temps où il est le plus nécessaire, qui est celui qui suit la vendange, temps auquel les eaux de la Loire sont ordinairement très-basses, et qui est en même temps celui où les chemins de traverse commencent à devenir impra-

ticables pour les voitures du commerce, qui font ordinairement ce transport pendant l'hiver.

La culture de la vigne est sans contredit la plus productive de toutes, et celle qui répand le plus d'abondance dans les pays qui s'y livrent; l'extrême population des vignobles suffit pour le démontrer.

Cette culture profite au propriétaire, surtout s'il est lui-même cultivateur, et aux bras nombreux qu'elle emploie ;

A l'industrie qui s'occupe des ustensiles, des vases et des constructions nécessaires à son exploitation ;

Aux propriétaires de bois qui en fournissent les matériaux ;

A celui qui achète les produits de cette culture, soit par commission, soit par spéculation, soit pour les revendre en détail ;

A celui qui les transporte d'un pays à l'autre ;

Enfin, au gouvernement qui perçoit sur les vignobles des droits beaucoup plus considérables que sur tout autre sol; qui en perçoit sur les produits et sur tous les mouvemens de ces produits; et qui trouve de plus, dans l'extrême population de ces vignobles, une nouvelle source de richesses, un plus grand nombre de défenseurs.

Mais cette culture doit être en proportion avec la consommation ; le vigneron est pressé de vendre pour payer les frais considérables, seuls inconvé-

niens de cette branche d'économie rurale. Si, dans une année ordinaire, son vin lui reste, il arrache ; si, au contraire, il ne peut suffire aux demandes, il plante ; et il se trouverait nécessairement dans ce dernier cas, s'il avait les débouchés que lui promettent une communication avec un pays qui, jusqu'à présent, a très-peu tiré les vins de ce département, par la difficulté des transports et les frais qu'elle occasionne, qui ajoutent au prix de la denrée dans une très-grande proportion.

On ne peut nier les avantages généraux qui résulteraient de l'établissement du canal de communication ; mais il en est d'inaperçus qui pourraient se lier à son exécution, et en régulariser la navigation.

La Loire serait l'intermédiaire inévitable de cette nouvelle jonction des deux mers ; on connaît les caprices de ce fleuve, les retards qu'ils occasionnent dans les opérations du commerce, en mettant de la lenteur et de l'inégalité dans ses expéditions.

Il serait donc très-important pour la navigation de l'affranchir de ces entraves, qui la paralysent pendant plus d'un tiers de l'année : calmes, vents contraires, crues, eaux basses, tous ces obstacles disparaîtraient par l'exécution d'un plan dont la moitié est déjà existante.

Ce plan consiste à faire un canal latéral à la Loire, au moyen de la levée qui existe presque

partout d'un côté ou de l'autre, dans toute la longueur, de son cours navigable, et même au-delà.

Ces levées n'ont été établies qu'en fouillant la terre qui a fourni à leur élévation; l'excavation qu'elle a occasionnée est remarquable au pied même de la levée, et le terrain qu'elle parcourt est à peu près nul pour l'agriculture. Cette excavation, portée à la profondeur requise, formerait le canal, et produirait en même temps les déblais nécessaires à l'élévation de la contrescarpe ou de la seconde berge du canal, qui en serait en même temps le chemin de hallage. On m'a assuré que la priorité de ce projet appartenait à une compagnie hollandaise qui avait proposé, il y a long-temps, de l'exécuter. Je ne connais ni le projet ni les moyens d'exécution; mais je pense que, pour éviter tous les inconvéniens, ce canal devrait être absolument indépendant de la Loire, dont les affluens, qui sont assez fréquens sur ses deux rives, fourniraient les prises d'eau, qui seraient plus que suffisantes pour sa navigation, même en admettant qu'elle fût établie par les voies ordinaires.

Pour éclaircir ceci par un exemple, je suppose qu'on voulût exécuter ce projet seulement à partir de l'embouchure du canal d'Orléans jusqu'à Tours.

Les barques descendantes du canal d'Orléans traverseraient le lit de la Loire; dans l'épaisseur de la levée serait pratiquée une écluse dont la

hauteur s'élèverait au-dessus des plus hautes crues de la Loire. (Je n'entre point dans les détails de construction de ces écluses, que je réserve pour un autre mémoire.)

Les côtes élevées que la Loire baigne au-dessus et au-dessous d'Orléans, étant un obstacle qui empêcherait d'occuper la rive droite, le canal latéral suivrait la rive gauche jusque vers les hauteurs de S.-Dié; là on examinerait si la navigation devrait traverser la Loire pour gagner la rive droite, ou si la nécessité de la retraverser encore près de Menars, pour revenir à la rive gauche, ne rendrait pas plus expédient de lui faire suivre cette même rive, en rangeant la côte le long des murs de S.-Dié, pour reprendre le canal latéral, qui recommencerait au-dessous de cette ville pour continuer jusqu'auprès de l'embouchure du Cosson, où l'élévation des terres forcerait à traverser de nouveau la Loire pour suivre la rive droite jusqu'à Tours.

L'opération à faire auprès de S.-Dié pourrait consister à construire un Dhui comme celui qui existe à Orléans; ce qui pourrait être très-coûteux, ou seulement à établir à distance d'encablure des balises ou des bouées sur lesquelles les barques pourraient se touer, soit en remontant, soit en descendant, à l'aide du cabestan, dont chacune devrait être pourvue.

Mais la navigation dans le lit même de la Loire,

soit pour la traverser, soit pour suivre dans un court espace l'une ou l'autre de ses rives, entraînerait nécessairement à entretenir des ouvriers payés par un droit de tonnage perçu sur les barques qui la fréquenteraient; ces ouvriers seraient constamment occupés à draguer le passage des barques pour empêcher les ensablemens d'y mettre obstacle; ce passage serait suffisamment indiqué par les balises ou par les bouées dont j'ai parlé ci-dessus.

En supposant que le canal latéral ne commençât que vis-à-vis l'embouchure du canal d'Orléans, comme je l'ai dit ci-dessus, les eaux de la Sologne venant de plus haut suffiraient pour l'alimenter dans tous les cas; ces eaux devraient être soutenues de distance en distance, autant que l'inclinaison du terrain l'exigerait. La pente de la Loire est assez rapide, et celle d'un canal doit être à peine sensible, pour ne pas donner plus de peine à la remonte qu'à la descente; il faudrait donc que ces retenues fussent calculées, de manière à ce que, dans tous les temps, il y eût suffisamment d'eau pour la navigation; et pour éviter qu'il n'y en eût trop dans ceux où les petits courans coulent abondamment, des déversoirs seraient établis pour évacuer le trop plein excédant la ligne d'eau qu'on aurait prise pour niveau permanent. Un mémoire particulier peut seul expliquer et les moyens d'art et ceux qui tiennent à la disposition des

eaux, suivant les différentes localités que parcourrait ce canal.

Dans les grandes crues de la Loire, le val se trouverait inondé par ses propres eaux, et par le regor ou refoulement des rivières qui y affluent; mais celles de la Loire n'y auraient aucun accès. Le sol s'engraisse par l'inondation de ces courans; il s'ensable par celles de la Loire.

Il est encore à observer que la seconde levée offrirait une garantie contre les ruptures de la première, ou, dans le cas où elle aurait lieu, garantirait de ses effets désastreux; il est évident qu'au moyen des déversoirs, et en les faisant agir en sens contraire de leur destination, on pourrait introduire dans le canal latéral une assez grande quantité d'eau pour mettre le canal de niveau avec la Loire, ce qui soutiendrait l'ancienne levée qui, venant à manquer à son tour, ne formerait jamais une brèche précisément devant la première, du moins on doit le présumer; ce qui éviterait les cataractes rapides qui se forment lorsque la levée crève, et auxquelles on doit attribuer les ensablemens qui ont quelquefois lieu dans le val, ensablemens qui peuvent détruire pour plusieurs années tout espoir de récolte à ceux qui ne peuvent faire la dépense de les faire enlever à grands frais.

Par le canal latéral, et en le faisant remonter par le Nivernois, une navigation sure et régulière pourrait être établie depuis Nantes, et

depuis Rouen et autres points, jusqu'à l'embouchure du canal de Bourgogne.

Il est encore un point très-important qui se lie avec le sujet que je traite; je ne ferai que l'indiquer, et je terminerai par-là cet aperçu.

Si je me transporte de nouveau sur ce plateau, qui forme un trapèze dont les eaux se dirigent vers les sources de l'Eure, de l'Huisne, de la Sarthe, de l'Iton, de la Blaise, et autres affluens de l'Eure-inférieure, j'aperçois à quelque distance les sources de la Rille, qui coule vers Honfleur, et celles de l'Orne, qui joint l'Océan au-dessous de Caen; l'une ou l'autre de ces rivières, ou plutôt des vallées dans lesquelles elles coulent, ouvrirait avec la mer une communication qui pourrait s'étendre jusqu'à la métropole de l'Empire. Le canal de prise d'eau, connu sous le nom d'aqueduc de Maintenon, qui commence vers Pontgouin, est déjà une donnée certaine, quant au nivellement; et il est aisé de s'assurer même que la communication de Paris à Rouen par ce canal qui arriverait à Versailles, ce dont on a la certitude, serait beaucoup plus courte et plus commode qu'en suivant les longues et nombreuses sinuosités de la Seine.

Mais le point le plus important serait de faire communiquer Paris à Cherbourg; il y aurait une très-grande difficulté à pratiquer un canal dans l'intérieur des terres. La topographie du pays,

et

et la nature du sol dans beaucoup d'endroits, semblent opposer des obstacles presqu'insurmontables à son exécution; mais j'ai souvent réfléchi sur l'extrême facilité qu'on aurait à creuser un canal littoral sur les côtes de l'Océan, et surtout de l'alimenter, soit par les eaux qui s'écoulent des pays, soit par l'effet des marées. Je n'entrerai dans aucun détail sur cet objet, et je me contenterai de dire qu'un pareil canal pourrait être creusé dans la laisse de basse-mer, partout où la côte trop escarpée ne permettrait pas qu'on s'en éloignât assez pour être à l'abri de l'invasion de la mer et de l'attaque de l'ennemi. Dans ce cas seulement, une levée d'une pente extrêmement douce pour mieux résister au brisement de la vague, et d'une hauteur telle qu'elle ne pût en être surmontée dans les plus hautes marées de l'équinoxe; une pareille levée, dis-je, suffirait pour établir, par tous les temps, une communication sure de port à port.

De pareils canaux sont particulièrement praticables sur les côtes de l'Océan; ils ne nécessiteraient presqu'aucun moyen d'art, pourraient assurer, en les accélérant, les opérations de la politique, et faciliter l'approvisionnement des ports en dépit de tous les efforts de l'ennemi, qui n'aurait aucun moyen de les intercepter; je laisse à d'autres à discuter d'aussi grands intérêts, et je me borne à faire des vœux pour leur succès.

Tel est l'aperçu du plan que je livre à l'examen

des gens de l'art, plan dont chacune des parties est l'objet d'un mémoire particulier, dans lequel j'ai combattu autant que possible, sinon toutes les objections qu'on peut me faire, du moins toutes celles que je me suis faites à moi-même.

Si des obstacles s'opposent à l'exécution du plan que je propose, on se persuadera facilement du moins que l'amour du bien me l'a fait concevoir.

THIVILLE.

VARIÉTÉS.

— Son Exc. le ministre de l'intérieur vient de faire remettre à M. *Picault*, chirurgien à Courtenay, par les mains de M. le Préfet du département, une des médailles d'argent que S. M. l'Empereur accorde, chaque année, aux personnes qui ont contribué le plus à la propagation de la vaccine; cette médaille a été donnée à M. *Picault*, en récompense du zèle qu'il a mis à propager la vaccine pendant les années 1808 et 1809.

— M. BODARD, D. M., professeur de botanique médicale comparée, auteur et directeur du plan d'économie botanico-médicale pour la substitution des végétaux indigènes aux végétaux exotiques, sous la protection spéciale de S. Exc. le ministre de l'intérieur, etc., etc., *correspondant de la société des sciences d'Orléans*, etc., écrit à M. *J. L. F. Dom. LATOUR*, Doct. Méd.,

son Associé, à Orléans, la lettre suivante, au sujet d'un nouveau poivre, dit *poivre de France.*

« Les encouragemens que S. M. I. et R. a donnés aux découvertes dont le but est d'affranchir l'Empire français de la dépendance où il se trouvait, par rapport aux productions du nouvel hémisphère, n'ont pu qu'exciter, monsieur et très-honoré confrère, l'émulation des vrais amis de leur patrie, et diriger leurs recherches sur les moyens de concourir aux vues libérales de notre auguste Souverain.

» Déjà de nombreux essais ont prouvé que le sucre qui, en 1807, a enlevé à la France plus de cent millions, peut être facilement remplacé par le suc d'une racine susceptible d'être cultivée dans toute l'étendue de l'Empire.

» Déjà l'art de la teinture s'enrichit d'une foule de productions de notre sol, l'indigo, et quantité d'autres végétaux étrangers disparaissent de nos manufactures.

» Le sagou, le salep, le riz de la Caroline sont remplacés par les pâtes féculentes *Chauveau*, découverte brévetée d'invention dont je ne cesse de proclamer les avantages. Les gommes arabiques et adragantes sont remplacées par celle qu'on vient de découvrir dans la Solanée *Parmentière* (1).

---

(1) C'est le nom que M. *François de Neufchâteau* donne à la pomme de terre, en hommage au célèbre

Les fébrifuges indigènes préparés par MM. *Davejan*, à l'instigation de MM. les inspecteurs-généraux du service de santé, remplacent dans plusieurs cas le quinquina qui, aujourd'hui, est si rare et si souvent falsifié. Grâces aux soins de MM. les Préfets, et au zèle des médecins qu'ils ont bien voulu me désigner, les succès nombreux qui ont couronné cette année le zèle et les travaux cliniques de nos collaborateurs résidans en divers climats de l'Empire et dans plusieurs cours étrangères, relativement à la substitution des médicamens indigènes aux exotiques, nous donnent lieu d'espérer plus que jamais que nous parviendrons à cesser d'être tributaires des habitans du Nouveau Monde, à cet égard.

» Enfin, il n'est pas une seule branche d'industrie ou de commerce qui, par d'heureux efforts, ne cherche à se soustraire à la cupidité des étrangers ou à la rapacité de nos éternels ennemis.

» Le résultat de cette lutte, aussi honorable pour notre Souverain qu'elle est utile pour ses sujets, ne peut amener que des avantages inappréciables, et dont le plus important est d'arrêter une exportation considérable de numéraire.

» Parmi les objets d'économie domestique dont on s'est occupé jusqu'ici, monsieur et honoré

---

chimiste qui, malgré tous les obstacles, est parvenu à accréditer cette racine.

confrère, celui dont j'ai l'honneur de vous adresser des prospectus, me semble mériter une attention spéciale.

» C'est un poivre, brévété d'invention, qui a toutes les propriétés toniques, stomachiques du poivre des Indes, qu'il peut remplacer avec avantage, et qui coûte moitié moins cher aux consommateurs (1); l'analyse chimique que j'en ai fait

---

(1) Le poivre de France remplace avantageusement celui des *Indes :* il réunit à la couleur, à l'odeur et à la saveur les propriétés *stomachiques*, *toniques* et *stimulantes* du véritable poivre qui vient des îles de *Sumatra*, de *Malaca* et de *Java*. Le poivre de France est employé dans les mêmes proportions que l'*exotique :* il coûte moitié moins, et les consommateurs n'y reconnaissent d'autre différence que celle du prix.

Pour faciliter à toutes les classes les moyens de se pourvoir de cette production française, il y a des paquets de demi-kilogramme, de 250, de 125 et de 32 grammes, ou d'une livre, demi-livre, quatre onces, et d'une once.

Prix : 2 fr. 40 c. (*ou* 48 *sous*) *le demi-kilogramme* (*ou la livre*). *On fait une remise aux entreposeurs et débitans.*

L'entrepôt général du poivre de France, tenu par M. *Maury*, est rue du faubourg Saint-Martin, n.° 72, presqu'en face de la petite rue Saint-Jean.

L'auteur et inventeur du poivre de France, seul propriétaire du brevet d'invention, obtenu sous le nom *Bonneau*, prévient que toutes les demandes doivent être adressées, franc de port, à MM. *D. Debannes* et compagnie, à l'entrepôt général, et que tout poivre présenté sous autres noms, signatures et parafes, que ceux ci-dessus apposés, sera considéré comme contrefaçon.

faire, m'a prouvé qu'il ne contient que des principes salutaires et analogues à ceux que renferme le véritable poivre des îles.

» Cet objet qui, au premier abord, paraît peu important en lui-même, a coûté à la France, en 1807, plus de dix millions.

» C'est sous le rapport d'un si grand avantage, et parce que cet objet, par son importance, se rattache au plan que j'ai proposé de substituer nos végétaux indigènes aux exotiques, que je prends la liberté de vous supplier de faire insérer le prospectus ci-joint dans la feuille périodique de votre département, et de faire parvenir à leur adresse ceux que je joins pareillement ici. Si j'ai été assez heureux pour être le premier a donner l'éveil à mes concitoyens sur les ressources trop méconnues de notre territoire, ma première et ma plus douce récompense est dans la publicité des découvertes éminemment utiles, auxquelles j'ai pu donner quelqu'impulsion, et dans le zèle des magistrats pour qui le bonheur de leurs administrés est plutôt un sentiment qu'un devoir.

» Veuillez agréer, monsieur et cher confrère, l'hommage de la considération respectueuse et distinguée, avec laquelle j'ai l'honneur d'être, etc. »

Ministère de l'intérieur; Paris, le 4 février 1812.

BODARD.

BIBLIOGRAPHIE.

Nouvelle doctrine chirurgicale, ou *Traité complet de pathologie*, *de thérapeutique*, *et d'opérations chirurgicales*; par J. C. F. Léveillé, D. M., etc., 4 vol. in-8.° de 600 à 700 pages chacun.

Les deux premiers volumes de cet ouvrage intéressant pour la science, viennent de paraître chez *Dentu*, à Paris; nous en donnerons une analyse succincte dans l'un des premiers numéros de ce Bulletin.

Mémoires de chirurgie militaire et Campagnes de D. J. Larrey, premier chirurgien de la garde et de l'hôpital de la garde de S. M. I. et R., etc., 3 vol. in-8.° avec gravures. — Paris, chez *Buisson*.

L'Encyclopédie de l'ingénieur, ou *Dictionnaire des Ponts et Chaussées*; par J. R. Delaistre, professeur, etc. Ouvrage proposé par souscriptions, chez *Dentu*, libraire, rue du Pont-de-Lodi, n.° 3, 3 vol. in-8.°, et un vol. in-4.° d'environ 150 planches gravées avec soin. Prix 40 francs.

L'ouvrage sera livré aux souscripteurs le 15 mars 1812.

SUITE DE LA TABLE.

ERRATA.

Page 213, ligne 4, *au lieu de* 1811, *lisez* : 1808.

P. 242, ligne 11, *au lieu de* on y cultive, *lisez* : on n'y cultive.

P. 243, ligne 19, *ajoutez*, à la fin de l'alinéa, les mots suivans : *la déperdition de sucs occasionnée par la reproduction.*

P. 247, ligne 3, *ajoutez*, à la fin du premier alinéa, les mots suivans : *sur la rive droite de la Loire.*

Fin du tome III.



